NAT
5148

NAT
5148

289.1

Library of the Museum

OF

COMPARATIVE ZOÖLOGY,

AT HARVARD COLLEGE, CAMBRIDGE, MASS.

Founded by private subscription, in 1861.

Bought.

No. 3461.

Correspondenz-Blatt

des

zoologisch-mineralogischen Vereines

in

Regensburg.

Siebzehnter Jahrgang.

Regensburg,
Papier und Druck von **Friedrich Pustet.**
1863.

Correspondenz-Blatt

des

zoologisch-mineralogischen Vereines

in

Regensburg.

Nr. 1. 17. Jahrgang. 1863.

Prospectus.

Von diesem Blatte erscheint monatlich wenigstens ein Bogen, welcher den Mitgliedern des Vereines unmittelbar nach dem Erscheinen franco zugesendet wird. Nichtmitglieder können dasselbe auf gleichem Wege gegen Pränumeration von 2 fl. rhn. von der Redaction beziehen. Der Preis im Buchhandel (in Commission bei G. J. Manz) ist 1 Th. 10 Ngr.

Der Inhalt wird nach den beiden Richtungen des Vereines möglichst gleichheitlich vertheilt werden, das engere und weitere Vaterland beachtend. Nur in lepidopterologischer Beziehung wird diese Grenze nicht eingehalten, weil das Blatt von jetzt an das früher erschienene „Correspondenzblatt für Sammler von Insekten, insbesondere von Schmetterlingen“ zum Theil ersetzen und auch als Vermittlungsorgan für den lepidopterologischen Tauschverein dienen soll.

Der geringe Umfang des Blattes und der engere Leserkreis desselben schliessen die Aufnahme grösserer, rein wissenschaftlicher Arbeiten zwar nicht aus, lassen aber doch kleinere, populär gehaltene, auch die Nichtgelehrten unterhaltende Aufsätze und Nachrichten wünschenswerther erscheinen. Den Mineralogen, die nicht selbst am Sitze grosser Bibliotheken wohnen, werden die wie bisher von Hrn. Dr. Besnard gelieferten Literaturberichte

jederzeit einen Ueberblick über die Leistungen des eben geschlossenen Jahres geben und zwar schneller als in jeder andern Zeitschrift geschieht. Aehnliche nur kürzere Berichte werde ich über die entomologischen Leistungen geben. Herr Pfarrer Jäckel wird fortfahren Monographien von Wirbelthieren mitzutheilen.

Ueber die in den abendlichen Zusammenkünften von Vereinsmitgliedern besprochenen Gegenstände, wenn sie auch auf die Naturwissenschaften im weiteren Sinne Bezug haben, wird kurzer Bericht erstattet.

Kleinere ornithologische, malakozoologische, geologische, mineralogische und paläontologische Aufsätze sollen jederzeit willkommen sein und schnellste Aufnahme erfahren. Die Mitglieder des Vereines sollen in steter Kenntniss von dessen Verhältnissen, von den Einläufen zu den Sammlungen und der Bibliothek gehalten werden. Anfragen, welche mit wenigen Worten beantwortet werden können, erhalten diese statt brieflich unter der Rubrik „Correspondenz." Ebenso werden die Einsender von Beiträgen, sie mögen zu den Sammlungen, zur Bibliothek, zur Kasse oder zum Correspondenzblatt gehören, auf diesem Wege von dem stattgehabten Einlaufe benachrichtigt, in so ferne keine ausführlichere Antwortnöthig ist.

Zur Aufnahme in den Verein ist jeder befähigt, welcher sich für die Tendenzen des Vereines interessirt, 2 fl. für das Diplom und 2 fl. Jahresbeitrag vorausbezahlt, wofür ihm das Correspondenzblatt monatlich franco zugesendet wird und ihm die Benützung der Sammlungen und der Bibliothek gestattet ist. Gesellschaften, mit welchen wir noch nicht in Schriftenaustauch stehen, sind zu solchem eingeladen.

Die Jahrgänge 1—16 sind mit Ausnahme des Jahrganges 1851 noch vorhanden. Diese 15 Jahrgänge zusammen sind von der Redaction zu 7 Thlr. zu beziehen.

Auch 8 Hefte Abhandlungen sind von 1849—1860 erschienen; fünf derselben enthalten die mineralog. Jahresberichte von Dr. Besnard, das erste Aufsätze von Haupt, Fraas, Jäckel, Erhard, Herrich-Schäffer, das siebente von Von der Mühlen, mit 4 illum Tafeln in Quart; das achte von Jäckel und Haupt. Zusammen 4 Thlr. (das erste 1 Thlr., das siebente 1 Thlr. 15 ngr., das Achte 20 ngr.)

Die Redaction.

Die Mineralogie

in ihren

neuesten Entdeckungen und Fortschritten

im Jahre 1862.

XV. systematischer Jahresbericht

erstattet von

Anton Franz Besnard,

Philos. et Med. Dr., Kgl. Regiments- u. prakt. Arzte zu München, der Kaiserl. Leop.-Karol. Akademie Mitgliede, &c. &c.

I. Literatur.

Selbstständige Werke.

Berg, Ernst von: Repertorium der Literatur über die Mineralogie, Geologie, Paläontologie, Berg- und Hüttenkunde Russlands bis zum Schlusse des 18. Jahrhunderts. gr. 8. St. Petersburg 1862. Thlr. 2 Ngr. 20.

Bristow, H. W.: A glossary of mineralogy. gr. 8. *London* 1861. *Thlr.* 4 *Sgr.* 15.

Catalog einer Sammlung von 675 Modellen in Ahornholz zur Erläuterung der Krystallformen der Mineralien ausgegeben vom Rheinischen Mineralien-Comptoir des Dr. A. Krantz in Bonn. Thlr. 120.

Des Cloizeaux: Manuel de Minéralogie. Tome I. avec un atlas de 52 *pl. Paris* 1862. 8°.

Cotta, Bernhard von: Die Gesteinslehre. 2. umgearb. Auflage Freiberg 1862. gr. 8. S. VI und 333. Thlr. 1 Ngr. 22.

Daubrée, A.: Betrachtungen und Versuche über den Metamorphismus und über die Bildung der krystallinischen Gesteine. Uebers. von E. Söchting. gr. 8. Berlin 1861. Sgr. 25.

Fritsch, K. v.: Ueber die Mitwirkuug elektrischer Ströme bei der Bildung einiger Mineralien. *Dissert. inaug.* Göttingen 1862. S. 51.

Gerhard, D.: De concretione lamellari Orthoclasi et Albitae in Perthite aliisque Feldspathis observata. Dissert. inaugur. Bonnae 1861. *P.* 31. 8°.

Girard, H.: Handbuch der Mineralogie. II. Thl. S. 656, mit 700 Holzschnitten, 8°. Leipzig 1862. Thlr. 1 Sgr. 14.

Jenzsch: Studien über die Struktur einiger krystallisirter Mineralien. gr. 8. Erfurt 1861. Ngr. 10.

Jenzsch: Zur Theorie des Quarzes, mit besonderer Berücksichtigung der Circularpolarisation. gr. 8. Erfurt 1861. Sgr. 10.

Kenngott, A.: Uebersicht der Resultate mineralogischer Forschungen im Jahre 1861. Lex. 8. S. X und 232. Leipzig 1862. Thlr. 2 Ngr. 10.

Kenngott, A.: Ueber die Zusammensetzung der Pennin, Chlorit und Klinochlor genannten Minerale. (Sep.-Abdr.) 1862.

Kopezky, Bened.: Ueber die Nothwendigkeit, das naturhistorische Princip von Mohs in der Mineralogie beizubehalten. Wien 1862. (Aus dem Programme der Communal-Oberrealschule in Wien pro 1862 besonders abgedruckt.)

Kopp, H.: Einleitung in die Krystallographie und in die krystallographische Kenntniss der wichtigeren Substanzen. 2. Auflage. Mit einem Atlas von 22 Kpfrtfln. und 7 Tafeln Netze zu Krystallmodellen enthaltend. Braunschweig 1862. gr. 8 u. 4.

Leonhard, G.: Katechismus der Mineralogie. Mit 131 in den Text gedruckten Abbildungen. Leipzig 1862. Ngr. 10.

Leonhard, Gustav: Grundzüge der Mineralogie. 2., neubearb. Auflage. Mit 6 Tafeln Abbldgn. Leipzig und Heidelberg 1862. gr. 8. Thlr. 2.

Madelung, Alb.: Ueber das Vorkommen des gediegenen Arsens in der Natur nebst den Analysen einiger neuerer Meteoriten. *Diss. inaug.* Göttingen 1862. 8°. S. 47. Sgr. 8.

Quenstedt, Fr. Aug.: Handbuch der Mineralogie 2. verbesserte Auflage. Mit gegen 700 Holzschnitten. Tübingen 1863. Lex. 8°. S. VIII und 816. Thlr. 4 Sgr. 14

Sauber, W.: Ueber den Entwicklungsgang der Krystallkunde. München 1862. gr. 8. S. 58. Thlr. ½.

Schuch, Leo: Versuche über das chemische Verhalten des Kryoliths. *Jnaug. Dissert.* Göttingen 1862. 8°. S. 39.

II. Krystallographie.

An Amerikanischen und Bayerischen Columbiten treten nach A. Schrauf's[1]) Untersuchungen bei jedem Exemplar die Flächen: ∞ P $\overline{2}$, OP, ∞ P, ∞ P $\breve{3}$, ∞ P $\breve{6}$ und P auf; minder häufig sind die Flächen 2 P $\overline{\infty}$ und 3 P $\breve{3}$, die aber meist nur als Abstumpfungs-Flächen vorkommen; sehr selten ist die bis jetzt noch nicht beobachtet gewesene Fläche P $\overline{\infty}$.

Bei den Grönländischen Krystallen fehlen an keinem die Flächen ∞ P $\breve{\infty}$, ∞ P $\breve{3}$, ∞ P, 2 P $\breve{\infty}$, ½2 P = $\breve{\infty}$, OP, P; geringe Bedeutung haben die stets untergeordnet auftretenden Flächen ∞ P $\breve{\infty}$, 3 P $\breve{3}$ 2 P $\breve{2}$, 2 P $\overline{2}$, 2 P und 3 P $\breve{3}/2$. Noch seltener sind die Flächen 4 P $\breve{2}$, 6 P $\breve{6}$, P 3, 2 P $\breve{6}$, 4 P $\overline{4}$, und 9 P.

Der Habitus der Krystalle von Bodenmais, Amerika, Russland und Grönland ist ein so verschiedenartiger, dass sich schon aus ihm der Fundort erkennen lässt. Im Allgemeinen kann man 4 Ausbildungs-Formen unterscheiden. Habitus 1, zu welchem die Exemplare von Bayern, Connecticut und Russland zählen. Habitus 2, der Grönländer Flächen-reicheren Krystalle. Habitus 3, gleichfalls in Grönland zu Hause, wird durch die Verlängerung der Krystalle in der Richtung der Makro-

[1]) Sitzgs.-Ber. d. kais. Akad., XLIV p. 445.

diagonale charakterisirt. Dem Habitus 4 gehören die Zwillings-Krystalle an. Letzte hat man bis jetzt nur von Bodenmais beobachtet.

Ein Topaskrystall, von ungewöhnlicher Grösse, in den Bergen des Flusses Urulga, Transbaikalien, gefunden, zeigt nach Kokscharow[1]) folgende Kombination: ∞ P. ∞ P 2. OP. 1/3 P. 1/2 P. 2/3 P ∞. P ∞. 2 P ∞. Er wiegt 25 ℔.

Ueber neue Krystallformen bekannter chemischer Verbindungen im Mineralreiche berichtet Breithaupt.[2]) Verf. hat sich überzeugt, dass die sogenannte Strahlenblende von Przibram in Böhmen nicht tesseral, sondern eine hexagonale Krystallisation sei, an welcher die eine Spaltungsrichtung mit dem demantähnlichen Perlmutterglanze der Basis parallel sei, 3 andere aber dem hexagonalen Prisma angehören. Verf. benennt dieses Mineral *Sqiautrit* und ist die Strahlenblende von Albergaria Velha in Portugal damit zu vereinigen.

Am Wildkreutzjoch bei Pfitsch in Tyrol fand Hessenberg[3]) den Perowskit in folgender Kombination: ∞ O ∞ 303. 9/12 O 9/4. 20 4/5. 3/2 O ∞. O. Die Flächen der beiden Hexakisoktaëder sind deutlich entwickelt. Auch fand er dort Zwillinge des Chrysoberyll's nach der Zusammensetzungs-Fläche 3 P ∞.

Ueber die Struktur der Turmalin-Krystalle mit besonderer Berücksichtigung der optischen Zweiachsigkeit und der Polypoëdrie im hexagonalen Krystallisations-Systeme berichtet Jenzsch.[4]) Schon früher hatte Verf. nachgewiesen, dass 1) die von ihm untersuchten Turmaline von Penig und Elba optisch 2achsig seien; 2) dass die spitzen Winkel, welche ihre optischen Achsen einschliessen, ziemlich klein sind; 3) dass die optische Mittellinie mit der Achse der Turmalin-Säule zusammenfällt und 4) dass bei Krystallen, wo Kern und Hülse verschieden gefärbt sind, die Ebenen der optischen Achsen im Turmalin-Mantel mit denen im Turmalin-Kerne

[1]) *Mem. de l'Acad. scienc. St. Petersbourg*, 1861. *T. III, Nr.* 1.
[2]) Berg- und hüttenm. Ztg., 1862. *Nr.* 11.
[3]) Abhandlgn. d. Senck. naturf. Ges. zu Frankfurt. IV, 20—23.
[4]) Jahrb. d. K. Akad. gemein. Wissensch. zu Erfurt, 1861. S. 1—17.

rechte Winkel bilden. — Bis dahin hatte man allgemein angenommen, dass alle quadratisch und hexagonal krystallisirenden Substanzen nur eine optische Achse besässen; aber der Turmalin und einige andere, theils dem hexagonalen Systeme angehörige Mineralien folgen nicht dieser allgemeinen Regel; ihre optische Zweiachsigkeit ist unverkennbar, wenn auch der scheinbare Winkel beider Achsen nur klein ist und selten 7° beträgt. Obgleich nun der Turmalin optisch 2achsig ist, gehört er dennoch dem hexagonalen Systeme an; denn der Winkel des Turmalin-Prismas beträgt 120 Grad. Besondere Beachtung verdienen auch die am Turmalin so häufigen regelmässigen Verwachsungen, Ineinanderwachsungen, ja selbst vollständige Durchdringungen zweier oder mehrerer Krystalle. Im Innern mancher, namentlich dunkel-gefärbter, Turmalin-Krystalle finden sich zuweilen kugelförmige Knoten von Turmalin. Auch stellen sich einfarbige Krystalle bei näherer Untersuchung als gesetzmässige Verwachsungen dar.

Ueber eine neue kreisförmige Verwachsung des Rutils berichet Gustav Rose.[1]) Nach Verf. unterscheiden sich die beiden kreisförmigen Gruppirungen, die beim Rutil vorkommen, von einander durch folgende wesentliche Eigenschaften: die erste Gruppirung dadurch, dass sie aus 6 Individuen besteht, die in Ebenen an einander grenzen, von denen eine jede mit der ihr folgenden einen Winkel von 65° 35′ macht, dem Complementswinkel, unter welchem die Flächen des ersten stumpferen Quadratoktaëders in der Hauptaxe einander gegenüberliegen, dass die Axe der Gruppirung einer der Queraxen der Hauptoktaëder der verschiedenen Individuen parallel ist, während die andern Queraxen in der allen Individuen gemeinsamen darauf rechtwinkligen Ebene, einer Fläche des 2. quadratischen Prismas, liegen. Die 2. Gruppirung, dass sie aus 8 Individuen besteht, die in Ebenen an einander grenzen, von denen eine jede mit dem ihr folgenden Winkel von 45° 2′ macht, dem Complementswinkel, unter welchem die Flächen des ersten stumpferen Quadratoktaëders in den Endkanten gegen einander geneigt sind, und dass die Axe der Gruppirung einer der Endkanten dieses Oktaëders der verschiedenen

[1]) Poggendorff's Annal., 1862. Bd. 115, Stk. 4.

Individuen parallel ist, während die allen gemeinschaftliche Ebene eine auf dieser Kante senkrecht stehende Fläche ist.

Die Krystallform des Magnesia-Hydrats von Texas in Pennsylvanien erläutert Brush.[1]) Seine Messung ergab:

OR : R	=	119° — 120°
OR : $^1/_3$R	=	149° 40′
OR : ∞R	=	90°
∞R : ∞R	=	120°.

Ueber die Krystallform des Magnesia-Hydrates von Texas in Pennsylvanien bemerkt G J. Brush (*Amer. Journ. of sc. Juli* 1861) mit Bezug auf Hermann's Abhandlung (Erdm. Journ., Bd. 82, p. 368), dass sowohl aus der von Auerbach ausgeführten optischen Untersuchung des von Hermann als Texalith beschriebenen Magnesia-Hydrates wie aus den Messungen Hermann's selbst geschlossen werden müsse, dass die untersuchten Krystalle nicht monoklinoëdrisch sein konnten. Er hält dafür, dass Hermann verzerrte Exemplare untersucht habe und versichert, dass er bei der Untersuchung von einigen 100 Krystallen vom gleichen Fundorte dieselben entschieden hexagonal mit den Rhomboëderflächen R und $-\frac{1}{3}$ R gefunden habe. Die gemessenen Winkel waren: O: R 119° — 120°, O $-\frac{1}{3}$ R 149° 40′, J: J 120°, O: J 90°. Hiernach existirt die angenommene Dimorphie nicht und der sogenannte Texalith ist nur der gewöhnliche rhomboëdrische Brucit.

G. vom Rath[2]) in Bonn hat in seiner Fortsetzung „Mineralogische Mittheilungen" am Titanit vom Laacher See folgende Flächen beobachtet:

---

[1]) *Sillim. Amer. Journ.*, 1861. *T. XXXII, p.* 94.

[2]) Erdmann's Journ., 1862. Bd. 86, H. 8.

[3]) Poggendorff's Annal., 1862. Bd. 115, Stk. 3 und vide Bd. 113, S. 425.

Formeln mit Bezug auf G. Rose's Axen.		Formeln mit Bezug auf Naumann's Grundform.
l = $\left(\frac{1}{3}\,a : b : \infty\, c\right)$		(a : b : ∞ c), ∞ P
Q = (b : ∞ a : ∞ c)		(b : ∞ a : ∞ c), ∞ P ∞
P = (á : c : ∞ b)		(c : ∞ a : ∞ b), 0 P
r = $\left(á : \frac{1}{6}\, b : c\right)$		(b : c : ∞ a), (P ∞)
v = $\left(\frac{1}{19}\, á : c : \infty\, b\right)$		(á : c : ∞ b), — P ∞
t = $\left(\frac{1}{19}\, á : \frac{1}{12}\, b : c\right)$		$\left(á : \frac{1}{2}\, b : c\right)$, — (2 P 2)
y = $\left(\frac{1}{17}\, a : c : \infty\, b\right)$		(a : c : ∞ b), + P ∞
n = $\left(\frac{1}{5}\, a : \frac{1}{4}\, b : c\right)$		$\left(a : \frac{1}{2}\, b : \frac{1}{3}\, c\right)$, + $\left(\frac{2}{3}\, P\, 2\right)$.

Diese 8 Formen und Flächen treten sowohl an den einfachen als auch an den Zwillingskrystallen auf. Die Laacher Titanitzwillinge sind zwar nach demselben Gesetze gebildet wie die Sphenzwillinge der Alpen, doch ihre Ausbildung ist wesentlich verschieden. Da die Laacher Titanite zuweilen sehr glänzende Flächen zeigen, und aufgewachsene eigentliche Titanite so selten sind, so hat Vf. an demselben 3 Kantenwinkel bestimmt. Es ergaben sich die Neigungen von n: n = 136° 18′; r: r = 113° 51′; n: r = 152° 57′.

Aus diesen 3 Winkeln bestimmen sich die Axen: *a* (Längenaxe): *b* (Queraxe): *c* (Vertikalaxe) = 1,28077: 1: 0,10893. Die Axe *a* neigt sich unmerkbar nach hinten hinab, so dass sie mit *c* vorne oben den Winkel 89° 58′ 40″ einschliesst. Die Abweichung von rechtwinkligen Axen liegt also hier innerhalb der Grenzen der Beobachtungsfehler. Aus den 3 an den Laacher Krystallen gemessenen Neigungen $\frac{n}{n}, \frac{r}{r}, \frac{n}{r}$ lassen sich folgende Kantenwinkel ableiten, denen zur Seite einige ein Mal zum Theil nur annähernd gemessene Neigungen folgen:

	Berechnet.	Gemessen.
r : P =	146° 55½′	
r : t =	136 9¼	135° 58,
n : P =	145 7	

		Berechnet,		Gemessen	
n : y	=	141	40½	141	40
n : r	=	61	2½		
y : t	=	109	13	109	6
y : v	=	113	33	113	37
v : t	=	145	29	145	30
v : P	=	126	38		
v : r	=	120	0	119	54
v : l	=	141	27	141	29
l : l	=	133	46	134	0
l : t	=	150	6	150	0
t : n	=	163	10		
t : n über y	=	71	3½		
P : Axe c	=	85	7		
y : „ „	=	31	42		
v : „ „	=	31	45		
v : P	=	126	38		
r : Axenebene (bc)	=	85	54½.		

Am Zwilling:

l : l	=	171°	1′	
v : y	=	173	11	173½°
v : v	=	106	44	107
l : n (einspringend)	=	133	18½	

Epidot aus dem Zillerthal. An einem Epidotkrystalle aus dem Zillerthale fand Verf. 2 neue Flächenpaare δ und ζ, deren Zeichen unter Zugrundelegung von Kokscharow's Grundform, gebildet durch die Flächenpaare *n* u. *d*, sind:

$$\delta = \left(\text{á} : \frac{1}{4}\,\text{b} : \text{c}\right), + 4\,\text{P}\quad 4.\ \zeta = \left(\frac{1}{5}\,\text{á} : \frac{1}{2}\,\text{b} : \text{c}\right) + 4\,\text{P}\frac{2}{5}.$$

Das Flächenpaar δ gehört in die Diagonalzone der hintern Schiefendfläche r und ausserdem in die beiden Zonen:

$$\overset{\text{f}}{\left(\frac{1}{3}\,\text{á} : \text{c} : \infty\,\text{b}\right)} : \overset{\text{q}}{\left(\frac{1}{2}\,\text{a} : \frac{1}{2}\,\text{b} : \text{c}\right)} \text{ und } \overset{\text{g}}{\left(\frac{1}{3}\,\text{a} : \text{c} : \infty\,\text{b}\right)}$$

$$+ 3\,\text{P}\,\infty \qquad + 2\,\text{P} \qquad - 3\,\text{P}\,\infty$$

z w

$: (a : b : \infty\, c) : \left(\frac{1}{2}\, a : b : c\right)$

∞ P — 2 P 2.

Beide neue Flächenpaare gehören der hinteren Seite des Epidots an, — sind positive Hemipyramiden —, deren Zahl nur 19 beträgt, während Flächenpaare der vordern Seite — negative Hemipyramiden — nur 8 bekannt sind.

Ausserdem beobachtete Verf. noch an diesen Krystallen aus dem Zillerthale:

$P = (b : \infty\, a : \infty\, c)$, $(\infty\, P\, \infty) : u = (a : 2\, b : \infty\, c)$, ∞ P 2; $k = (2\, b : c : \infty\, c)$, $\left(\frac{1}{2}\, P\, \infty\right)$; $b = \left(\frac{3}{2}\, á : b : c\right)$, $+\left(P\, \frac{3}{2}\right)$; endlich $\left(á : \frac{1}{3}\, b : c\right) + (5\, P\, 5)$, welche Flächen indess hier stets nur von geringer Breiten-Ausdehnung sind.

Aus der Monographie des Columbit, von Albr. Schrauf,[1]) heben wir Nachstehendes hervor. Im Allgemeinen treten am Columbit 4 wichtige Ausbildungsformen auf.

Habitus I., welchem die Exemplare von Bayern, Connecticut und Russland angehören, wird gebildet durch die Zone **ab** und die Flächen **u** und **c**. Die Krystalle dieses gesammten Habitus sind vollkommen tafelförmig durch die bedeutende Vergrösserung der Fläche **b** nach den Axen **a** und **c**. Hingegen hat der Fundort Grönland bei seinem grossen Flächenreichthum auch bedeutende Variationen der vorhandenen Formen, ihnen entspricht Habitus II. mit den vorherrschenden Zonen **ab, bc** und **u,** welche aber gleichmässig zur Entwickelung gebracht sind; und Habitus III. mit derselben Zonenentwickelung, nur tritt eine Verlängerung in der Richtung der Axen **a** auf. Letzterer Habitus lässt sich am häufigsten beobachten an Krystallen, welche mit ihrer Rückseite aufgewachsen sind und keine bedeutende Grösse besitzen; während die von Habitus II. meist vollkommen frei und eine Grösse bis zu 15 Millim. erreichen. Selten kommen tafelförmige Krystalle vor, mag nun die Verkürzung nach den Axen **b** oder **c**

[1]) Wiener Sitzgsber., 1861. Bd. XLIV, H. 4. November.

geschehen sein. Als Habitus IV. sind die Zwillingsformen zu betrachten, wobei auch wegen ihrer wichtigen Eigenthümlichkeiten einige Verziehungen von grönländischen Krystallen betrachtet werden.

Der kohlensaure Kalk: Rhomboëder u. Skalenoëder, von Friedrich Scharff.[1]) Vf. ist der Ansicht, ob nicht bei der grossen Verschiedenheit der Formen des Kalkspaths diese bedingt und hervorgerufen seien durch eine Manchfaltigkeit der Zusammenordnung der kleinsten Krystall-Theilchen, oder ob nicht das stumpfere Rhomboëder — $^1/_2$ R ein einfacherer Bau, das Skalenoëder R^3 eine reichere Zusammenordnung sei. Ueberall aber hat Verf. nicht nur die allmäligsten und manchfaltigsten Uebergänge aus einer Krystallform in die andere gefunden, sondern auch ein Hervortreten der einen Form auf und aus den Flächen anderer Gestalten, — $^1/_2$ R auf — 2 R und auf R^3, ein stumpferes Skalenoëder auf + R, dann Uebergänge aus — $^1/_2$ R. m R^n und zu steileren — Rhomboëdern, aus R^3 zu R^5 und ∞ P 2, aus 4 R zu ∞ R. Es ist diess nicht anders zu erklären, als dass wenigstens bei solchen verwandten Gestalten der Bau des Kalkspaths überall derselbe ist, dass aber unter verschiedenen äusseren Einwirkungen die Uebereinstimmung und die Entfaltung der Thätigkeits-Richtungen des bauenden Krystalls zu einem verschiedenen Resultate gelangen. Wahrscheinlich bleibt es, dass die höchste Thätigkeit in der Richtung des stumpferen Rhomboëders und der negativen Skalenoëder-Kante herrscht, wenn auch das Ergebniss nicht immer eine höchste Vollendung der Krystall-Form an dieser Stelle, vielleicht gar in Ueberfülle eine Abrundung uns zeigt. An der Stelle der positiven Rhomboëder-Flächen z. B, von + R, oder auf der stumpferen und langeren Skalenoëder-Kante z. B. in der Gegend von + 4 R, zeigt sich dagegen als ein Mangel der Ausbildung in einem Zurückbleiben der Ausfüllung und in Hohlräumen. Wo die Fläche — $^1/_2$ R gewölbt und aufgebläht ist, wird häufig die Stelle der Fläche + R eingekerbt oder bloss durch kleine, gleich gelagerte Ecken ausgefüllt sein. Ist der Krystall über die kürzere Skalenoëder-Kante glänzend abgerundet, so findet er sich häufig in der Richtung der jüngeren Kante,

[1]) v. Leonhard's min. Jahrb., 1862. H. 6.

mangelhaft erfüllt und eingebrochen. Bei aufgefaserten Skalenoëder-Gipfeln findet sich die Zertheilung besonders in der Umgebung der längeren Gipfel-Kante; besser geschlossen ist die schärfere und kürzere.

Ueber Asterismus und die Brewster'schen Lichtfiguren, von v. Kobell.[1])

Vf. lieferte hierüber folgende Beobachtungs-Resultate: Wenn man Krystallflächen durch Aetzung beobachten will, so ist vorzüglich darauf zu achten, dass diese Flächen eben und spiegelnd seien und dass man mit der schwächsten Aetzung beginne. Für sehr leicht in Wasser lösliche Salze hat Vf. folgendes Verfahren gebraucht. Er durchfeuchtete ein Stück feinen Kleidertuches mit Wasser und liess einen Theil daneben trocken; er legte dann die Krystallfläche auf den trockenen Theil eben auf und fuhr mit ihr in die feuchte Stelle und gleich wieder zurük; je nach Umständen wurde dieses öfters wiederholt. Das Tuch legt man auf eine Glasplatte oder dgl. Die Beobachtung macht man mit einer Kerzenflamme, am besten in einem sonst dunklen Zimmer, und hält den Krystall zwischen Daumen und Zeigefinger beider Hände nahe und tief bei der Kerze, dass das Licht möglichst senkrecht einfalle.

Der Krystall wird dann gedreht bis das Bild des Lichtreflexes auf der Fläche deutlich gesehen wird und dabei das Auge so nahe gebracht als es geschehen kann. Auf den Tisch legt man an die Stelle, über welcher man den Krystall beobachtet, ein schwarzes mattes Papier. Gestattet die Durchsichtigkeit auch transmittirtes Licht zu beobachten, so hält man den Krystall mit Daumen und Zeigefingern, wie vorhin gesagt, das Seitenlicht möglichst abschliessend, ebenfalls ganz nahe an das Auge und sieht durch denselben nach der Kerzenflamme. Dabei ist zu beobachten, dass man die Lichtfigur meistens erst deutlich erkennt, wenn man 2 — 3 und mehr Schritte von der Flamme entfernt steht. Für die Beurtheilung des Lichtbildes hat man auch daran zu denken, ob nur eine Fläche oder zugleich deren parallele geätzt wurde,

[1]) Sitzgsber. der k. b. Akad. d. Wiss., 1862. I, 3. *Sauber:* Stauroskopische Messungen, in Annal. der Chemie, 1862. Bd. 124, H. 1.

weil letzere oft das Bild der ersteren verkehrt gibt, daher z. B. bei einer geätzten Fläche ein 3strahliger Stern zu sehen, dagegen ein 6strahliger, wenn auch die parallele Fläche geäzt wurde u. s. w. Sehr schön zeigen sich die Bilder, wenn man die Krystallplättchen in geschwärzte Korkplatten fasst und mit einem Theaterperspectiv auf etwa 8 Schritte nach der Flamme sieht und den Krystall zwischen das Auge und das Ocular bringt. Am leichtesten sind solche Bilder am Alaun hervorzubringen und zu beobachten.

III. Pseudomorphosen.

In den thonigen Schiefern des Bundsandsteines bei St. Zeno unfern Reichenhall kommen nach *Gümbel*[1]) ausgezeichnet deutliche grosse meist mit dünner Dolomit-Rinde überzogene Hohlräume in jener den Steinsalz-Krystallen eigenthümlichen Form sogenannter verschobener Würfel vor. Durch diese Pseudomorphosen nach Steinsalz ist das Vorkommen Steinsalz- führender Buntsandstein-Schichten im Reichenhaller Becken erwiesen.

Pearce[2]) berichtet über eigenthümliche Pseudomorphosen von Zinnstein nach Feldspath, welche zu Balleswidden bei St. Just vorkommen. Diese Krystalle bestehen aus 44 Proc. Kieselsäure, 45 Proc. Zinnoxyd und 11 Proc. Thonerde. *Genth*[3]) berichtet über Kupferglanz pseudomorph nach Bleiglanz im östlichen Tennessee.

Nach C. Rammelsberg's[4]) Ansicht ist die Substanz der Pseudomorphosen in Leucitform von Böhmisch-Wiesenthal in Orthoklas umgewandelt, und ist diesem Feldspath eine kleine Menge Thonerdehydrosilikat beigemengt. Dass aber Leucit die ursprüngliche Substanz der Krystalle und der einschliessenden Masse gewesen sei, ist in Anbetracht des nahen Vorkommens von Basalt das wahrscheinlichste. Am Kaiserstuhl findet man ihn bekanntlich in einem doleritischen Gesteine.

(Fortsetzung folgt.)

---

[1]) Geogr. Beschrbg. des Bayer. Alpen-Geb., 1862. S. 173.
[2]) Mining Journ., No. 1898.
[3]) Sillim. Amer. Journ., 1862 T. XXXIII, p. 194–197.
[4]) Ztschr. d. deutsch. geol Ges., 1861.

Vereins - Angelegenheiten.

Einläufe zur Bibliothek.

1. *Synopsis of the Neuroptera of North-America by Hermann Hagen. Washington* 1861.

2. *Catalogue of publications of the Sm. Inst. Wash.* 1862

3. *Smithsonian Museum miscellanea. Washington* 1862.

4. *Results of meteorological observations, made under the direction of the united states patent office and the Smithsonian institution from the year* 1851—1859. *Vol. I. Washington* 1861.

5. *Memoires de la société des sciences naturelles de Strassbourg. T. V.* 2 *et* 3. *livraisons* 1861.

6. Bavaria. Landes- und Volkskunde des Königreichs Bayern. II. Band. Abth. 1. 1862. (Gekauft).

7. 21. und 22. Jahresbericht über das Museum Francisco-Carolinum. Linz 1861 und 1862.

8. Der zoologische Garten. Von Dr. Weinland. II. 1860. No. 2—13. III. 1862. No. 7—12.

9. Zeitschrift der deutschen geologischen Gesellschaft. XIV. B. 2. u. 3. Hft. Berlin 1862.

Verkehr.

Von Fischer v. Rösslerst. Abbildungen zur Schmetterlingskunde werden die Hefte 3. 8. 9. 14 jedes zu 1 Thlr., oder die Tafeln 11. 38. 39. 45. 70 jede zu 8 Sgr. gekauft. HS.

Dr. Sturms naturhistorische Sammlung in Nürnberg wird von dessen Sohn, Herrn Joh. Wilh. Sturm zum Verkaufe angeboten und theilt derselbe auf Verlangen die speciellen Verzeichnisse und Bedingungen mit. Die reichsten Parthien derselben sind:

1. Vögel; 1700 Arten in 2700 Exemplaren.
2. Deren Nester und Eier; 75 und 769
3. Insecten; 23,000 Arten, darunter allein 16,640 Arten Käfer.
4. Conchylien; darunter 2500 See- und 13,000 Land- und Süsswasserconchylien.

Rechnungsabschluss für das Jahr 1862.

Einnahmen.

Activrest aus dem Jahre 1861	11 fl.	42	kr.
Activausstände	43 „	33	„
Beiträge ordentlicher Mitglieder	328 „	33	„
Beitrag des Landraths der Oberpfalz und von Regensburg für's Etatsjahr $18^{61}/_{62}$	100 „	—	„
Beitrag von Sr. Königl. H. Prinz Adalbert von Bayern	20 „	—	„
Beitrag von Sr. Durchl. dem Herrn Fürsten von Thurn und Taxis	50 „	-	„
Beitrag von Sr. Durchl. dem Herrn Erbfürsten Maximilian v. Thurn u. Taxis	50 „	—	„
Erlös aus Vereinsschriften	14 „	24	„
Summa der Einnahmen	618 „	12	„

Ausgaben.

a. Zahlungs-Rückstand aus 1861 an Hrn. Pustet	130 fl.	—	kr.
b. Auf die Verwaltung:			
Regie	5 „	17	„
Buchbinderlöhne	24 „	22	„
Mobilien	1 „	30	„
Inserate	— „	—	„
Beheizung, Reinigung &c.	3 „	30	„
Bedienung	30 „	—	„
Frachten und Porto	42 „	—	„
Miethe	150 „	—	„
Assekuranz	5 „	—	„
Summa *b*	261 „	39	„
c. Auf Vereinszwecke:			
Literatur	12 „	22	„
Correspondenzblatt für 1862	174 „	36	„
Abhandlungen	— „	—	„
Summa *c*	186 „	39	„
d. Auf Sammlungen	11 „	42	„
Summa der Ausgaben	590 „	19	„

Abschluss.

Die Einnahmen betragen	618 fl.	12	kr.
Die Ausgaben betragen	590 fl.	19	kr.
Aktivkassabestand	27 fl.	53	kr.

Regensburg am 13. Februar 1863.

Cassa-Verwaltung

des zoologisch-mineralogischen Vereins.

Bertram, z. Z. Kassier.

Verantwortlicher Redakteur **Dr. Herrich-Schäffer**,
in Commission bei G. J. Manz.
Druck und Papier von Friedrich Pustet.

Correspondenz-Blatt

des

zoologisch-mineralogischen Vereines

in

Regensburg.

Nr. 2. 17. Jahrgang. 1863.

Vereins-Angelegenheiten.

Bei den abendlichen Zusammenkünften wurden unter anderen folgende Gegenstände besprochen:

(Fortsetzung von pg. 186 des Corr. Bl. 1862.)

8) Unter Vorlegung der guten Uebersetzung von Bronn des in der Flora 1862 p. 558 angezeigten Buches von Darwin (über die Einrichtungen zur Befruchtung britischer und ausländischer *Orchideen* durch Insekten u. s. w. Stuttgart 1862) wurde dessen Inhalt kurz mitgetheilt:

Darwin veranschaulicht in seiner Schrift über die durch Insekten vermittelte Befruchtung der Orchideen für's Erste die interessanten Einrichtungen der Orchideenblüthe zur Vermittlung der Befruchtung und zeigt dann zweitens, dass diese Einrichtungen ein allgemeines Naturgesetz zur Anschauung bringen, demzufolge Zwitter Kreuzung verschiedener Individuen einer Art bedürfen und darum Selbstbefruchtung vermeiden.

Diese Einrichtungen zur Befruchtung und der Akt der Befruchtung selbst, welche bei den zahlreichen Orchideenarten in der verschiedensten Weise auftreten, wurden an ein paar Beispielen mit Hinweis auf die Abbildungen in Darwins Buch besprochen.

Es wurde gezeigt der Zweck des Labellums und Nectariums, der Bau der Pollinien und ihre Stellung zur Narbe, welche Selbst-

befruchtung verhindert, der Klebscheibe mit der klebrigen, an der Luft erhärtenden Masse an ihrer unteren Seite, der Art und Weise der Entführung dieser Pollinien einzeln oder zu zweien durch Insekten, der Zusammenziehungskraft der Klebscheibe, wodurch die Pollenmasse, welche senkrecht am Rüssel oder Kopf des Insekts anklebte um 90° sich vorwärts senkt.

Ferner wurde gezeigt, wie beim Besuche einer andern Blüthe durch das Insekt die Narbenfeuchtigkeit Päckchen der durch elastische Fäden verbundenen Pollenkörner entzieht und dadurch die Befruchtung eingeleitet wird.

Schutz des Klebballens und des Haut-Scheibchens vor Austrocknen durch ihre Lage in dem mit Flüssigkeit erfüllten beutelförmigen Rostellum, wobei auch der Umstand zu beachten, dass, wenn nur Ein Pollinium entführt wird, das niedergedrückte Häutchen des Beutels in die vorige Lage zurückspringt um Klebballen und Scheibchen des anderen Polliniums vor Austrocknung zu schützen, während diese Elasticität des Beutelchens fehlt, wenn beide Pollinien ihrem Baue nach zugleich von Insekten mit fortgenommen werden. Darwins Wunsch das Leben einheimischer Orchideen genauer zu beobachten.

---

9) Ueber Desinfections-Mittel.

9) Unter Desinfection versteht man im Allgemeinen die Reinigung verdorbener Substanzen, wie Luft, Wasser, Lebensmittel, von denjenigen Stoffen, welche wenn sie als Producte der Fäulniss denselben beigemengt sind, ihnen einen schlechten Geruch und Geschmack ertheilen, der sie als Genussmittel unbrauchbar macht. Die Bestrebungen in dieser Richtung sind jedenfalls schon sehr alt.

In neuester Zeit wurde die desinficirende Wirkung des unter dem Namen „mineralisches Chamaeleon“ schon den alten Chemikern bekannten übermangansauren Kali erkannt. Unter Einwirkung von Kali und Sauerstoff auf Manganhyperoxyd, nimmt dieses noch mehr Sauerstoff auf und verwandelt sich in Mangansäure und Uebermangansäure, die sich ihrerseits mit dem Kali zu mangansaurem und übermangansaurem Kali verbinden.

Das übermangansaure Kali, das 7 Atome Sauerstoff enthält, ist sehr geneigt, an leicht oxydirbare Substanzen 5 Atome seines Sauerstoffgehaltes abzugeben und diese zu oxydiren, während es selbst in Manganoxydul reducirt wird. Dabei wird die vorher schön violettroth gefärbte Lösung vollständig farblos. Diesen ausgezeichneten Eigenschaften verdankt das Chamaeleon seine ausgedehnte Verwendung in der analytischen Chemie, zur quantitativen Bestimmung aller oxydirbaren Körper.

Diese Lösung des übermangansauren Kali wird auch zur Desinfection gebraucht. Trinkwasser, das durch organische Substanzen verunreiniget ist, kann durch Zutröpfeln der genannten Lösung gereiniget werden. Fleisch, das durch anfangende Verderbniss übelriechend geworden, wird durch Waschen mit einer verdünnten Lösung vollständig wieder geniessbar. Das Manganoxydulsalz, das dabei gebildet wird, besitzt einen rein salzigen Geschmack und keinen Geruch, auch wirkt es nicht schädlich auf den Organismus, so dass es ohne allen Nachtheil genossen werden kann.

Ein weites Feld scheint sich der Anwendung des übermangansauren Kali zum innerlichen und äusserlichen Gebrauch in der Medicin zu eröffnen. In Form von Mundwasser gegen üblen Geruch aus dem Munde, als Einspritzung in die Nase und Ohren, als Ueberschläge auf Wunden, welche einen unangenehmen Geruch verbreiten, wird es mit gutem Erfolg gebraucht. Innerlich gegen übelriechenden Athem. Endlich dürfte es auch, durch den Zerstäubungs-Apparat zertheilt, in manchen Fällen mit Nutzen eingeathmet werden.

Die medicinischen Wirkungen dieses Salzes haben auch bereits zu speculativer Ausbeutung Veranlassung gegeben, indem unter dem Namen *Fluid-Ozon* von München aus eine Flüssigkeit angepriesen und verkauft wird, die nichts weiter ist, als eine ziemlich concentrirte Lösung des übermangansauren Kali und Natron und allerdings das leisten kann, was davon versprochen wird. Dennoch ist es zu beklagen dass solche Dinge als Geheimmittel verkauft werden dürfen. Jeder Arzt kann dasselbe durch Auflösung von einer halben Unze Kali hypermangan, in drei Unzen destillirten Wassers verordnen; die Apotheker können diese Quan-

tität zu 16 kr. geben. Es wird aber jedenfalls viel mehr dem zu gebrauchenden Wasser beizumisehen sein, als für das Münchener Geheimmittel angegeben ist, welches sich in dieser Verdünnung unwirksam erweist.

---

10) Unter Vorlegung der ersten Halbbogen der dritten Auflage des Systematischen Verzeichnisses der Europäischen Schmetterlinge, in welchem diesmal das Vaterland jeder Art beigesetzt ist, wird vom Verfasser bemerkt, dass als Mittelglied zwischen der Regensburger und der deutschen Fauna eine Bezeichnung der in Bayern vorkommenden Arten angezeigt gewesen wäre. Der sachgemässen Durchführung dieser Idee stehen aber zwei wichtige Umstände entgegen.

a) So abgerundet nämlich, und wenigstens nach Osten und Süden auch physikalisch abgegrenzt das rechtsrheinische Bayern ist, so fremdartige Elemente treten in der linksrheinischen Pfalz auf, so dass durch sie das Bild einer naturgemäss zusammengehörigen Fauna verloren geht.

b) Keine Gegend Bayerns ist auch nur annähernd so genau erforscht, wie jene Regensburgs; denn wenn auch Augsburg durch Hübner und Freyer in früheren Zeiten einen Vorsprung vor Regensburg hatte, so betrifft dies nur die Grossschmetterlinge. Von den Kleinschmetterlingen kannte Hübner nur die grösseren Arten, und auch Herr Freyer hat noch keine Proben von einer Kenntniss derselben, namentlich der im letzten Jahrzehent mit Vorliebe gepflegten Familien, welche die kleinsten Arten enthalten, z. B. der Nepticulinen, Lithocolletinen, Coleophorinen, Gelechinen etc. abgegeben. — Schranks Fauna Boica gibt uns kaum einige wenige Notizen. Kranz beschränkt sich auf die Grossschmetterlinge der Münchner Umgegend, selbst mit Ausnahme der Geometrinen, dagegen hat Hartmann in den letzten Jahren manchen schönen Kleinschmetterling aufgefunden; über Haupts oberfränkische Fauna habe ich mich bereits anderwärts ausgesprochen; Bertrams pfälzische Fauna ist durch Benützung der Link'schen Notizen für die Grossschmetterlinge ziemlich vollständig, für die Kleinschmetterlinge sehr unbedeutend; die Alpen des Allgäu sind durch Sendtner, jene um Füssen durch Freyer,

jene um Reichenhall durch mich mehreremals bereist, aber noch lange nicht erforscht. Andere Punkte Bayerns z. B. Erlangen, Nürnberg, Gunzenhausen, Landshut, Passau haben oder hatten einzelne tüchtige Sammler, aber meines Wissens keine genügenden Verzeichnisse der aufgefundenen Arten.

Diesemnach scheint es nicht an der Zeit, schon dermalen die bayerische Lepidopterenfauna speciell zu bezeichnen.

Aus Gründen, welche anderwärts oft und ausführlich angegegeben sind, ist die in Deutschland durch langjährigen Gebrauch eingebürgerte Nomenclatur beibehalten, welche allerdings manchmal gegen die Prioritätsgesetze verstösst. Für gegenwärtigen Catalog möchte als wesentlichster Beweggrund hiezu angeführt werden, dass erfahrungsgemäss der allerkleinste Theil der Sammler sich zum Gebrauch der neuaufgewärmten alten Namen bequemt und sogar eingefleischte Vertheidiger derselben im Verkehr sich derselben nicht bedienen.

Zur Spannergattung Eupithecia.

Im Corresspondenzblatte für Sammler etc. bin ich auf pag. 133 den Schluss des Aufsatzes „über die Arten der Spannergattung Eupithecia“ schuldig geblieben. Ich trage hier das, was ich noch zu sagen weiss, mit Beziehung auf die dritte Auflage meines Syst. Verz. nach.

Ich habe in demselben nur jene Arten aufgenommen, welche ich entweder selbst kenne, oder von denen doch leidliche Abbildungen und brauchbare Beschreibungen bestehen. Zu den letzteren rechne ich nur einige von Rambur in den Annalen, eine von Dup. und eine von Mann gelieferte Art. Mehre von Guénée nur nach einzelnen und sogar schlechten Exemplaren beschriebene und die Mehrzahl der Freyerischen sind keiner Beachtung werth.

Staudinger führt in seinem Catolog v. 1861 95 Arten auf; von diesen kennt er 38 nicht (darunter 7 Aussereuropäer), bleiben also nur 57 Europäer, welche ihm bekannt sind. *Glaucomict.* halte ich für identisch mit *extremata H.*, bleiben also nur 56 Arten; *scabios.* fällt mit *obrut.*, *cogn.* mit *succenturi.*; *extravers.* mit *distinct.*, *atr.* mit *castig.* zusammen. *Italic. Gn.* und *undata Fr.* sind vorerst nicht zu beachten; *valerianata H.* will *H. Crewe* in England wieder aufgefunden haben. *Pernotata Staintons* könnte mit *selinata* zusammenfallen. Seine *egenaria* ist kaum die meinige, seine *pimpinellata* ist *virgaureata Crewe*, während er die wahre *pimpinell.* als *denotata* beschreibt. Unbekannt ist mir *fraxinata Crewe.* (*Annual* 1863.)

Ich kenne 32 Arten aus der Regensburger Gegend, 22 ausser diesen in Deutschland vorkommende, 15 ausserdeutsche Europäer, also zusammen 69 Arten.

Zu dem über Heinemanns Arten Gesagten habe ich nachzutragen:

Denotata Hnm. Es zeigt sich hier wieder sehr deutlich, wie vorsichtig man mit Anwendung älterer Namen sein muss. Die Hübnerische Fig. 455 konnte früher nicht mit Sicherheit zu einer bekannten Art gezogen werden. Ich citirte sie pag. 144 meiner Syst. Beab. mit Unrecht zu *pimpinellata*, Heinemann glaubt in ihr unbedingt meine *campanulata* zu erkennen. Es ist diess auch zum Theil richtig, indem ich pag. 130 des Corressp. f. Sammler mit *campanulata* wahrscheinlich Exemplare der pag. 131 erwähnten, aber nicht genügend beschriebenen *selinata* vermengt hatte. Diese *selinata* ist nun ganz unverkennbar und vortrefflich von Hübner Fig. 455 dargestellt und wahrscheinlich nur desshalb nicht erkannt worden, weil sie noch sehr wenig bekannt ist. Zu *campanulata* kann ganz wohl *minutata H.* Fig. 237 gezogen werden, sie hat die Gestalt von *absinthiata*, aber fast spitzere Vfl., die WL. ist in Z. 1 b. deutlich stärker und weisser. *Campanulata* ist bei Regensburg von *Camp. trachelium* mehrmals erzogen, *selinata* nur von Frankfurt erhalten worden. Wenn *pernotata Stt.* nicht hieher gehört, so gehört sie zu *campanulata. Pernot. Gn.* scheint davon verschieden. *Duponchels G. scabiosata* könnte zu *selinata* gehören.

Zu den von mir pag. 125 u. folgg. des Correspbl. f. Sammler als neu beschriebenen Arten ist zu bemerken:

5. Die von Dbl. als *pimpinellata* gesendete Art ist nun von *Crewe* in *Intellig.* 1862 *virgaureata* genannt.

8. *Gemellata* ist auch der *tenuiata* sehr nah, grösser, Vfl. spitzer, das hintere Doppelband sehr deutlich licht, breit, gegen den IR verschmälert, auf Ast 6 stumpfwinkelig gebrochen, während es bei *tenuiata* scharf gebrochen ist.

9. Sehe ich als neu an und nenne sie vorläufig *anglicata.*

11. *Selinata* hat stumpfere Vfl. als *campanul.*, gelbere Färbung, die WL in Z. 1 b. nicht so auffallend weisser, nach innen deutlich brauner beschattet, das hintere DB viel deutlicher, auf Ast 6 viel schärfer abgesetzt, am VR wurzelwärts deutlich dunkler begrenzt, der MMond weit grösser.

15. Ist *hyperboreata Std.* — 17. *altenaria Std.*

16. Ist eine andalusische Art, welche ich Herrn *Staud.* zurückgegeben habe und so lange sie nicht von demselben genauer beschrieben wird, wohl keine Beachtung verdient.

Folgende Arten sind noch zu besprechen:

18. *Guinardata* (nach einem Exemplar aus der *Vendée*) kann mit keiner deutschen Art verwechselt werden. Sie nähert sich in der Farbe der *satyrata*, ist aber deutlich röther und im Habitus ganz verschieden. Dieser gleicht mehr der *indigata*, indem die Spitze der Vfl. mehr vorgezogen, ihr VR. gerader, ihr Saum viel weniger bauchig ist. Die Rippen sind wie bei *satyr.* dunkel punctirt, vor dem Saume deutlich röther, die WL. weniger zackig und am VR. u. in Z. b. breiter weiss; das hintere Doppelband ist auf den Rippen schärfer weiss, auf Ast 6 gebrochen, nicht so sanft gekrümmt wie dort. — Was Hr. *Gn.* von aus Preussen unter dem Namen *ericaria* erhaltenen Exemplaren sagt, gehört gewiss nicht hieher, seine Beschreibung stimmt ebenfalls nicht ganz mit meinem Exemplar aus der *Vendée.*

19. *Phoeniceata Rb.* ist eine nicht zu verkennende Art wegen der innen am hinteren Doppelbande scharf schwarzen Rippen 5 und 6 und den noch dickeren schwarzen Pfeilflecken weiter saumwärts in Z. 6 und 7, deren letzter sich nach seiner Unterbrechung durch die lichten Ecken der WL. bis in den Saum fortsetzt. Ausserdem erinnert sie stark an *sobrinata*, doch sind die Vfl. spitzer

20. *Cauchyata Dup. t.* 202. *Fig.* 1. Eine der besten Figuren unter den *Eupithicien Duponchels*, nur ist der Saum aller Flügel zu dunkel. Grösser als *satyrata*, die Vfl. etwas weniger spitz, die Farbe weit weisslicher, nicht röthlich, sondern mehr gelblichgrau, am Mittelfeld deutlich lichter, die Rippen nicht so scharfdunkel punctirt, das hintere Doppelband auf Ast 6 schärfer gebrochen. Diese Art erhielt ich nur vom Rhein.

Tauschverein.

Die verzögerte Einsendung der von einigen Theilnehmern zu erwartenden Arten machte es bis jetzt unmöglich jene Theilnehmer zu befriedigen, welche ihre Beiträge schon vor langer Zeit eingesendet haben; doch wird diess sicher im Laufe des Monats März geschehen. Von den angebotenen Arten Herrn (27) wurde so wenig begehrt, dass es sich keiner Sendung verlohnt. Die Exoten von (45) sind gut angelangt und ist die Gegensendung bereits in Angriff genommen; ebenso die Sendung von (47.) — Von 48 kann bis jetzt nichts begehrt werden.

Die Fortsetzung des Syst. Verz. erscheint mit der bereits im Satz befindlichen Nr. 3 des Corr. Bl., der Schluss mit Nr. 4. Diese beiden Nummern bringen den Schluss des Berichtes von *Dr. Besnard* über Mineralien; Materialien zur Bayer. Fauna und Jagdgeschichte von Jäckel; Besprechung der neu erschienenen Bände von v. Heinemann und Speyer.

Anzeigen.

Am 15. April beginnt in Nürnberg die Versteigerung der reichhaltigen Naturhistorischen Bibliothek des verstorbenen Hrn. Dr. J. H. c. f. Sturm, deren Catolog durch alle Buchhandlungen bezogen werden kann.

Wiederholt erlauben wir uns auf die Preisherabsetzung nachstehender Werke aufmerksam zu machen.

Herold, Moritz, Entwicklungsgeschichte der Schmetterlinge anatomisch und physiologisch bearbeitet. 20 Bog. Text 33 color. Kupfertafeln. in 4°. (8 thlr.) jezt 1 thlr. 10 sgr.

— — Von der Erzeugung der Spinnen im Ei. 31 Bog. Text. 3 Fcolor. Eupfertafeln in ol. (8 thlr.) jetzt 1 thlr. 10 sgr.

Cassel. Krieger'sche Buchhandlung.

Die Mineralogie &c.

von Dr. **Besnard.**

(Fortsetzung von pag. 14.)

VI. Neue Fundstätten und Vorkommen der Mineralien.

Ueber den Russischen Epidot und Orthit veröffentlicht Kokscharow nachfolgendes.[1]) 1) Epidot. In Russland kommen 3 Varietäten des Epidots vor: Pistazit, Puschkinit Bucklandit. Der Pistazit findet sich am schönsten im Slatouster Berg-Revier auf der Grube Achmatowsk in 2 Kombinationen: 1) + P. + P ∞. 2 P ∞. − P ∞. P ∞. ∞ P. 0 P. ∞ P ∞ und 2) + P. + 2 P. + P ∞. + 2 P ∞. − P ∞. P ∞. ∞ P. ∞ P ∞. 0 P. Bei der Eisenhütte Achtenskoi unfern Slatoust findet sich Pistazit in grossen Krystallen mit den Flächen: ∞ P ∞. + P ∞. + ⅔ P ∞. + 2 P +. 0 P. 2) Puschkinit: auf der Westseite des Urals in der Gegend von Werchneiwinsk. 3) Bucklandit in der Grube Achmatowsk. Von dem Orthit kommen in Russland 3 Varietäten vor: 1) Ural-Orthit, in den Umgebungen des Ilmen-Sees bei Miask. 2) Bagrationit, ist die seltenste aller Orthit-Varietäten, kommt auf den Halden der Grube Achmatowsk vor; H. = 6,5; spec Gew. = 3,84. 3) Gemeiner Orthit, im Ural und in Finnland. Das Vorkommen des Zirkons mit Eisen-Rosen am St. Gotthard erwähnte Krantz.[2])

Auf der Insel Tinos in Griechenland wurden nach X. Landerer[3]) sehr ausgedehnte Lager von Chromeisenstein aufgefunden. Er findet sich im Talk und Serpentingestein in Nestern und auch in mächtigen Gängen. Hie und da zeigt er sich mit grünen Adern durchzogen und mit einem grünen Ueberzuge, der aus einem Hydrochromsilikat besteht und Prasochrom genannt

---

[1]) *Mém. de l'Acad. imp. des sciences de St. Petersburg, III. No. 1.*

[2]) Verhandl. d. Niederrhein. Ges. f. Naturk., Bd. XVIII, S. 114.

[3]) Buchner's Repertor., 1861. Bd X, H. 10.

wurde; ferner findet sich, wenn auch als Seltenheit, eine Varietät, als pfirsich-rother Anflug im derben Chromeisenstein, welche Rhodochrom genannt ward. Auch auf der Insel Skyros hat man den Chromeisenstein aufgefunden.

A. Damour[1]) fand metallisches Zinn und Platin in den Gold- führenden Lagerstätten Guiana's, an den Ufern des Approuague.

In den Auswürflingen des Laacher-See's fand G. vom Rath[2]) Titanitkrystalle und Eisenglanz.

Bei Gerfalco in Toskana fand S. de Luca[3]) mit Arragonit einen fast absolut reinen durchscheinenden Flussspath in Oktaëder krystallisirt und von 3,162 spec. Gew.; er verliert beim Erhitzen 0,4%, und wird von Fluorwasserstoffsäure nicht angegriffen.

Einen neuen Fundort des Grengesit in Melaphyr entdeckte H. Heymann[4]) im Fischbachthale unfern des Städtchens Herrstein im Birkenfeldischen. Er bildet eine Entwickelungsstufe, durch welche der Delessit aus dem Augit entsteht.

Bei Oxford in Canada entdeckte St. Hunt[5]) einen ausgezeichnet schönen Smaragd-grünen Granat; Rhombendodekaëder; ist ein Kalkthon-Granat mit 6% Chromoxyd.

Einen neuen Fundort des Gyrolith gibt H. How[6]) an im Apophyllit des Trapps der Fundy-Bai, zwischen Magaretville und Port George, 25 Meilen vom Kap Blomida in Annapolis in Neu-Schottland.

Cannelkohle fand Cabany[7]) in der Grube von Roeulx im Distrikte von Anzin, und Nöggerath[8]) Hornstein-Geschiebe in der Steinkohlen-Formation bei Witten in Rhein-

---

[1]) *Compt. rend.*, 1861. *T.* 52, *p.* 688.
[2]) Kölner Ztg., 1861. No. 359.
[3]) *Compt. rend.*, *T. LI. p.* 299.
[4]) Verhandl. d. niederrhein Ges. f. Naturk., Bd. XVIII, S. 114.
[5]) Sillim. Amer. Journ., 1861. T. XXXI, p. 295.
[6]) Edinb. new Phil. Journal, 1861. T. XIV, p. 117 – 119.
[7]) Bullet. géol., 1862. T. XIX, p. 49.
[8]) Niederrhein. Ges. f. Natur.- u. Heilk., 1861. Decbr.

preussen; den Scheiben-Quarz aber Tamnau[1]) zu Schneeberg auf der Grube Fürsten-Vertrag.

Flussspath in grossen schönen Krystallen, dann von violblauer, blaugrüner, rother und weisser Färbung in derben Massen, kommt nach Breithaupt[2]) zu Bösenbrunn im Voigtlande vor. Sein spec. Gew. variirt zwischen 3,169 — 3,186; das des violblauen Flussspathes von Nertschinsk beträgt ausnahmsweise 3,324.

Fischer[3]) hat sämmtliche ihm bekannt gewordenen Fundorte des Datolithes zusammengestellt, und wo Prehnit-Begleitung konstatirt ist, diese auch noch angegeben.

I. Europa, im Süden angefangen:

Monte Catini, Toskana, SO. Livorno. In Geoden des rothen Gabbro mit Schneiderit und Kalzit.

Toggiana bei Roccasuola? am Dragone im Modenesischen, NO. Castelnuovo, mit Kalzit, in Serpentin.

Seisser-Alpe in Tyrol in Melaphyr mit Kalzit; in der Nähe auch Prehnit.

Theiss bei Klausen in Tyrol in Melaphyr mit Kalzit.

Baveno in Oberitalien, am westl. Ufer des Lago maggiore.

Sonthofen, Geisalpe SO,; bricht mit Kalzit.

Freiburg in Baden, in Diorit, mit Prehnit und Kalzit.

Markirch im Elsass, in Kersantit.

Niederkirchen bei Wolfstein in Rheinbayern, mit Prehnit und Kalzit.

Andreasberg a. H., mit Prehnit.

Schottland an 4 Orten, nämlich Salisbury-Crags mit Prehnit; Gleng Farg, Bishoptown, Greenockit-Gruben mit Prehnit, Korstorphine-Berge, in Diorit.

Nodebron bei Arendal, Norwegen, mit Prehnit und Kalzit.

Utön in Schweden, mit Kalzit.

II. Nord-Amerika.

Patterson und Bergenhill gegenüber New-York, am Hudson mit Prehnit und Kalzit.

Yonkers in Gneiss.

---

[1]) Ztschrft. d. deutsch. geol. Ges., 1861. T. XIII, 8.
[2]) Berg- und hüttenm. Ztg., 1862. No 23.
[3]) v. Leonhard's min. Jahrb., 1862. H. 4.

Rovring Brook bei New-Haven, Hardford, Hamden Cleshire.

Middleford mit Kalzit im Mandelstein.

Am Lacke superior, Minesota-Grube Isle royal, in Mandelstein, Washington- und Rock-Harbour; Copper-Harbour mit Prehnit.

Krystallinisches Gold in Verespatak fand Weiss.[1]) Auf der Grube Felsö Verkas entdeckte man am 9. Septbr. l. J. in Drusen im aufgelösten Feldsteinporphyr ca. 20 ℔ Goldkrystalle von $^1/_4$ — $^1/_2$'' Länge und zwar in einer unbekannten Krystallform, meist vertikale Prismen des monoklinoëdrischen Systems mit Klinodomen. Dieses Gold hält 25 Proc. Silber.

Die Mineralien von Arendal, Tvedestrand, Kragerö und Langö haben nach ihrem geologischen Vorkommen Th. Kjerulf und Tellef Dahll[2]) geordnet.

1) In den Schichten: Gelblich-brauner Biotit, Dichroit, Epidot, rother Granat. 2) Im Gneiss-Granit: Granat, Magneteisen (∞ O), Orthit. 3) Im Gabbro: Augit, Apatit, Diallag, Hypersthen, Hornblende, Gediegen-Kupfer, Labrador, Magnetkies, Titaneisen. 4) In den Saalbändern: Arsenikkies, Kupferkies, Magnetkies, Schwefelkies. 5) Im Gangstein: Apatit, Augit grüner Biotit, Epidot, Granat, Hornblende, Kalkspath, Kupferkies, Kupferlasur, Magneteisen, Uralit, Skapolith. — Im Kalkstein eingewachsen, im Gangstein: Analzim, Amethyst, Apophyllit, Axinit, Blende, Desmin, Epidot, Fahlerz, Heulandit, Prehnit, Skapolith, Titanit. 6) Im Pegmatit: Alvit, Amethyst, Apatit, Bergkrystall, Rosen-, Milch- und Rauch-Quarz, Biotit, Euxenit, Epidot, Granat, Kalkspath, Kohlenblende, Muskovit, Magneteisen, Orthoklas, Oligoklas, Orthit, Titaneisen, Tyrit, Yttrotitanit, Malakon. 7) Im Hornblende-Granit: Apatit, Babingtonit, Hornblende, Magneteisen, Orthoklas, Oligoklas, Orthit, Quarz, Titanit, Zirkon. 8) In den Karbonat-Gängen von Langö: Albit, Bergkrystall, weisser Quarz, Beryll, Felsit, Eisen-

[1]) Berg- u. hüttenm Ztg., 1862. No. 49.

[2]) v. Leonhard's min. Jahrb., 1862, H. 5. Eine alphab. Aufzählung der Arendaler Mineralien findet sich auch von P. Weibye in Karsten's u. v. Dechen's Archiv, Bd. XXII, S. 469.

glanz und Eisenglimmer, Kalkspath, Magneteisen, Rutil. 9) In den Amphibolit-Gängen von Kragerö: Apatit, Asbest, Bergkrystall, Diopsid, Felsit, Hornblende, Kalkspath, Kupferkies, Kohlenblende, Magnetkies, Magneteisen, Martit, Phlogopit, Rutil, Skapolith, Titaneisen, Topfstein. 10) In den Kalkspäth-Gängen von Arendal: Apatit, Bergkrystall, Botryolith, Datolith, Desmin, Flusspath, Heulandit, Kalkspath, Kupferkies, Magneteisen, Magnetkies, Prehnit, Schwefelkies, Turmalin, Gediegen Silber. 11) In den Aspasiolith-Schichten: Apatit, Aspasiolith, Biothit, Disthen, Rhätizit, Dichroit, Rutil, Talk, Titaneisen, Turmalin.

F. Field[1]) fand ein schwarzes amorphes Bleioxyd mit 3,16% Eisenoxyd vermischt in einer Grube nordwestlich von Coquimbo. Den wirklichen Fibroferrit $\ddot{\text{Fe}}\,\ddot{\text{S}}\,2 + 10\,\dot{\text{H}}$ fand er in traubigen Massen in Chile.

Gediegenes Zink fand Phipson[2]) in einem Basalt von Braunschweig bei Melbourne in Australien.

V. Chemische Constitution.

Delesse: Ueber das Vorkommen des Stickstoffs und der organischen Substanzen in den Mineralien. (Berg- und hüttenm. Ztg., 1862. No. 17.)

Deville, H.: Ueber die künstliche Bildung einiger Silikate, wie Levyn etc. (Compt. rend., F. VII, p. 324.)

Deville: Ueber künstliche Bildung von Topas, Zirkon, Willemit, Magneteisen, Martit, Periklas. (Erdmanns Journ., 1862. Bd. 86, H. 1.)

Fournet: Ueber die Bildung von verschiedenen Mineralien, insbesondere von Silikaten auf nassem Wege. (Bull. géol., XIX, p. 124 — 135.)

Knop, A.: Ueber titansäurehaltigen Magneteisenstein. (Annal. d. Chemie, 1862, Bd. 23, H. 3.)

---

[1]) Quart. Journ. *of the Chem., XIV. Nro.* 54.
[2]) Compt. rend., T. LV, p. 218.

Aus den Untersuchungen Heinr. Rose's[1]) über die Zusammensetzung des Columbits ergibt sich, dass in den reinsten Abänderungen dieses Minerals, die nicht eine mehr oder weniger vorgeschrittene Zersetzung erlitten haben, die Unterniobsäure mit Eisen- und Manganoxydul in dem Verhältniss verbunden ist, dass sie 3 Mal so viel Sauerstoff enthält als die Basen. Ein ähnliches Verhältniss findet im Wolfram zwischen der Wolframsäure und den Basen statt, die bei diesem Minerale, wie ein Columbit aus Eisen- und Manganoxydul bestehen.

Ueber die Zusammensetzung des Turmalins, des Glimmers, der Hornblende und des Staurolithes, von Alex. Mitscherlich.[2])

Aus Verfs. Versuchen geht hervor, dass die Turmaline von Godhaab in Grönland, St. Gotthard, Bovey-Tracy, Sonnenberge bei Andreasberg, Sarapulsk bei Musinsk und Brasilien, kein Eisenoxyd und keine Manganoxyd enthalten, und man darf wohl mit Recht aus ihnen folgern, dass in allen Turmalinen sich nur Eisenoxydul und Manganoxydul befindet. Manganoxyd kann nicht in ihnen enthalten sein, weil es sich bei Gegenwart von Eisenoxydul zu Manganoxydul reducirt, und Eisenoxyd gebildet haben würde. Nach Verf. ist die Formel $\dot{R}\ 2\ \ddot{S}i + 3\ \ddot{\dot{R}}\ (\ddot{R})\ \ddot{S}i$ als jene für die Turmaline anzusehen.

Bei dem Glimmer und den Hornblenden ist aber nur eine Oxydationsstufe des Eisens oder ein konstantes Verhältniss von Eisenoxyd und Eisenoxydul nicht vorhanden.

In den Staurolithen endlich fand Vf. gar kein Eisenoxyd; ihre Formel ist: $\dot{R}\ 3\ \dot{S}i\ 2 + 5\ \ddot{\dot{R}}\ \ddot{S}i$. Nach H. Rose[3]) Untersuchungen ist in den niobhaltigen Mineralien die Unterniobsäure mit starken Basen in verschiedenen Verhältnissen verbunden. Es verhält sich die Menge des Sauerstoffs der Unterniobsäure und der ihr atomistisch ähnlich zusammengesetzten Oxyde, wie Uranoxyd, zu dem der Basen:

---

[1]) Monatsber. der Berl. Akad., 1862. Febr.
[2]) Erdmann's Journ., 1862. Bd. 86, H. 1.
[3]) Erdmann's Journ., 1862. Bd. 86, H. 1.

in den Columbiten wie 3 : 1
im Samarskit wie 3 : 1
im Fergusonit wie 3 : 1
im Tyrite wie 3 : 3

Ch. Mène[1]) theilt die Gruppe der Fahlerze in 4 Gruppen ab: 1) Diejenigen, die viel Arsenik enthalten, Tennantite. 2) Diejenigen, welche Antimon und kein Blei enthalten: Panabase. 3) Diejenigen, welche Antimon und Blei enthalten: Bournonite. 4) Diejenigen, welche Antimon, Blei und Arsen enthalten: Fournetite. Diese enthalten überdies ein wenig Silber.

Erdmann[2]) fand im Feldspath von Carlsbad Rubidium, welches sich leicht nachweisen lässt, indem man die durch Aufschliessung des Minerals erhaltenen Chloralkalien mit Platinchlorid ausfällt, den Niederschlag, nachdem er einigemal mit Wasser ausgekocht worden ist, reducirt und die durch Ausziehen mit Wasser erhaltenen Chloride vermittelst des Spektralappartes prüft.

Nach einer Vergleichung von Zippe's Vanadit mit der Mineralspecies Descloizit von A. Schrauf[3]) ergibt sich, dass die von Zippe aufgestellte neue Species Vanadit identisch mit Damour's Descloizit ist; mit beiden ist aber zugleich der Dechenit Bergemann's zu vereinen; denn alle seine Charaktere stimmen mit denen des Vanadit überein und Zippe nennt ihn ja selbst schon die krystallinische Varietät. Die Axenverhältnisse sind für den Descloizit und Vanadit nach Verf.: a: b: c = 100: 010: 001 = 1: 0,83: 0,62.

Von den 3 Namen, welche dasselbe Mineral im Laufe des letzten Decenniums erhalten hat, glaubte Vf. nun jenen beibehalten zu müssen, unter welchem die ersten vollständigen physikalischen und chemischen Bestimmungen veröffentlicht wurden: es ist dies Damour's Descloizit.

---

[1]) Compt. rend., T. LII., p. 1326.
[2]) Journ. für prakt. Chem., 1862. Bd. 86, H. 7.
[3]) Poggendorff's Annal., 1862. Bd. 116, Stk. 2 und Bd. 117 Stk. 2.

Das von G. F. Chandler[1]) im gediegenen Platin von Rogue River in Oregon entdeckte neue Metall ist nach der qualitativen Analyse identisch mit jenem im Jahre 1852 von F. A. Genth[2]) unter Platinkörnern aus Californien gefundenen Metalle.

VI. Dimorphismus. (Isomorphismus.)

Singer, I.: Zur Geschichte des Isomorphismns. (Korr.-Bl. d. zool.-min. Ver. zu Regensburg, 1862. No. 11.)

Ueber die Dimorphie des Schwefelbleies, von Breithaupt.[3]) Die angeblichen Pseudomorphosen von Bleiglanz nach Pyrolusit von Bernkastel an der Mosel hält Verf. nicht für Bleiglanz, sondern für ein hexagonal krystallisirtes Schwefelblei, da sie zwar bleigrau und glänzend wie Bleiglanz wären, aber nicht in den sonst beim Bleiglanz so leicht zu erhaltenden kleinen hexaëdrischen Spaltungsgestalten, sondern vollkommen nach der Basis und unvollkommen nach dem hexagonalen Prisma sich spalten. Vf. hat dieses Mineral Sexangulit benannt. Uebrigens sei dasselbe oft ganz parallel mit Pyromorphit verwachsen und komme auch in kleinen stalaktitischen Gestalten vor, welche dieselbe Spaltbarkeit zeigten. Bekannt sei in dieser Beziehung das stalaktitisch gebildete bleiglanzähnliche Mineral aus Cornwall. Auffallend sei das niedrige spec. Gew. 6,82 bis 6,87; während Bleiglanz 7,4 — 7,6 wiege. Dagegen bestünden die hexagon-prismatischen Pseudomorphosen aus der Bretagne wirklich aus Bleiglanz, wobei das Prisma aus vielen durcheinander liegenden Individuen zusammengesetzt sei. Auch kenne man stalaktischen Bleiglanz von Freiberg und Przibram.

(Fortsetzung folgt.)

[1]) Poggendorff's Annal., 1862. Bd. 117, Stk. 1.
[2]) *Proceed. of the Phil. Acad. Nat. Science*, 1852. *Decbr.*
[3]) Berg- und hüttenm. Ztg., 1862. No 11.

Verantwortlicher Redakteur **Dr. Herrich-Schäffer,**
in Commission bei G. J. Manz.
Druck und Papier von Friedrich Pustet.

Correspondenz-Blatt

des

zoologisch-mineralogischen Vereines

in

Regensburg.

Nr. 3. 17. Jahrgang. 1863.

Vereins-Angelegenheiten.

Einläufe zur Bibliothek.

10. *Compte rendu de la* 45. *session de la société Suisse des sciences naturelles Lausanne* 1861.

11. Sitzungsberichte der kgl. bayr. Akademie der Wissenschaften zu München 1862. I. 4. II. 1. 2.

12. Archiv des Vereins der Freunde der Naturgeschichte in Meklenburg. Herausg. von E. Boll. 16. Jhrg. 1862.

13. 3. Bericht des Offenbacher Vereins für Naturkunde 1861 — 62.

14. Bericht über die Thätigkeit der St. Gallischen naturwissenschaftlichen Gesellschaft 1861 — 62.

15. A. Fraas: *a.* Der Hohlenstein und der Höhlenbär.
b. Die tertiären Hirsche von Steinheim.

16. E. Söchting: Zur *Paragenese* des Glimmers und über Einschlüsse in Krystallen russischer Mineralien. St. Petersburg 1862.

17. *Bulletin de la société Vaudoise T. VII. Nr.* 49. *Lausanne* 1862.

18. Würtembergische naturwissenschaftliche Jahreshefte, Herausgegeben von v. Mohl, Fehling &c. XVIII. Jahrg. 1 — 3 Heft. Stugg. 1862.

19. Zeitschrift für die gesammten Naturwissenschaften. Herausgegeben von dem naturw. Verein für Sachsen und Thüringen. Jahrg. 1861. Heft 7 — 12. — 1862. Heft 1 — 6.

20. Mittheilungen aus dem Osterlande XV. B. 3 und 4 Heft. Altenburg 1861.

21. Berliner entomologische Zeitschrift. V. Jahrg. 1861. VI. Jahrg. 1862 (gekauft).

22. Speyer Adolph und August: Die geographische Verbreitung der Schmetterlinge Deutschlands und der Schweiz. 2. Theil. Leipzig 1862 (gekauft).

23. Jahrbücher des Vereins für Naturkunde in Nassau. XVI. Heft 1861.

24. *Société des sciences naturelles du grand-duchée Luxemburg T. V.* 1857 — 1862.

25. Verhandlungen des historischen Vereins der Oberpfalz u. v. Regensburg Jahrg. 1862.

26. *Bulletin de la Soc. d. Sciences naturelles du Neuchatel VI.* 1. 1862.

27. Döbner Dr. E. Ph. Handbuch der Zoologie, mit besondrer Berücksichtigung derjenigen Thiere, welche in Bezug auf Forst- und Landwirthschaft, sowie hinsichtlich der Jagd vorzüglich wichtig sind. 2 Bände. Aschaffenburg 1862. (Geschenk des Hrn. Verfassers).

28. Würzburger naturwissenschaftliche Zeitschrift III. Bd. 2 Heft 1862.

29. Verhandlungen und Mittheilungen des siebenbürgischen Vereins für Naturwissenschaften in Hermannstadt XIII. 1862. Nr. 1 — 4 — 10.

Anzeigen.

Am 15. April beginnt in Nürnberg die Versteigerung der reichhaltigen naturhistorischen Bibliothek des verstorbenen Hrn. Dr. J. H. C. F. Sturm, deren Catalog durch alle Buchhandlungen bezogen werden kann.

Von Friedländer und Sohn, Berlin, Kurstr. 9. ist das 113. Bücherverzeichniss (Zoologie) erschienen, welches sehr reich an wichtigen, zum Theil billigen Werken ist.

Todes-Anzeige.

Mit tiefem Schmerzgefühle erfüllen wir die traurige Pflicht, allen unseren verehrten Mitgliedern die Nachricht zu geben, dass **der Gründer unseres Vereines**

Herr Franz Joseph Schuch,

Dr. med. et Chir., praktischer und dirigirender Arzt des allgemeinen Krankenhauses, Mitglied des Kgl. Kreis-Medicinal-Ausschusses, vormals Kgl. griechischer Regimentsarzt, Ritter des Kgl. Bayr. Michaels-Ordens und des Kgl. griechischen Erlöser-Ordens,

im Alter von 55 Jahren am 21. März Vormittags einem Brustleiden erlegen ist, dessen erste Anfälle schon im Mai vorigen Jahres das Schlimmste befürchten liessen.

Wie alle Kreise, mit welchen er als Mensch und Arzt in Berührung kam, den Verlust dieses wahren Ehrenmannes schmerzlich empfinden — eines Mannes, der an gründlichem Wissen, an praktischer Erfahrung, an rastloser Thätigkeit und Aufopferungsfähigkeit in seinem schweren Berufe und vor Allem an einer überall Hülfe oder doch Linderung und Trost bringenden Herzensgüte seines gleichen sucht — eben so schwer ist der Verlust für unseren Verein, dessen Gründung er seinerzeit unter ungünstigen äusseren Verhältnissen durchführte, dessen Sammlungen zum grossen Theile von ihm und durch seine Vermittlung bereichert wurden und für dessen Gedeihen er bis an sein Ende besorgt war.

Das Fortbestehen und die weitere Entwicklung unseres Vereines wird das schönste Denkmal sein, welches wir für ihn der Nachwelt überliefern können, dauerhafter jedenfalls als das erfahrungsgemäss so schnell erlöschende Andenken an die Verdienste auch des edelsten, in seinem schweren Berufe sich aufopfernden Arztes.

Literatur.

Die geographische Verbreitung der Schmetterlinge Deutschlands und der Schweiz, nebst Untersuchungen über die geographischen Verhältnisse der Lepidoptern-Fauna dieser Länder überhaupt. Von Dr. Adolf Speyer und August Speyer.

Erster Theil. Die Tagfalter, Schwärmer und Spinner 1858.

Zweiter Theil die Noctuinen im weiteren Sinne. 1862.

Leipzig, bei Engelmann.

Dieses Werk, dessen erster Band wohl allgemeine Anerkennung gefunden hat, soll mit dem zweiten vorläufig abgeschlossen sein. Es sind diesem in einem kurzen Résumé die bemerkenswerthesten allgemeinen Ergebnisse der Untersuchungen der Verfasser angehängt. Sie veranschaulichen und erläutern darin die Wirkung allgemeiner, die Verbreitung und Vertheilung der Thierformen über den Erdboden regelnder Gesetze auf beschränktem Felde."

Hiemit tritt die Schmetterlingskunde, welche ein Jahrhundertlang sich fast nur mit Namengebung und Artbeschreibung, am Beginn und gegen das Ende desselben auch mit Erforschung der Lebensweise, in den letzten Decennien mehr mit Systematik befasste, in ein neues, wissenschaftlicheres Stadium und in engere Berührung mit anderen naturwissenschaftlichen Fächern.

Wir besitzen zahlreiche Faunen fast aller Ordnungen der Insekten und die Mehrzahl der Anfänger glaubt nichts eiliger thun zu sollen, als nach einigen Jahren Sammelns ein Verzeichniss ihrer Mühen und Erfolge bekannt zu machen. So dankenswerth solche Verzeichnisse als Bausteine zur Ausführung eines wichtigeren Ganzen aufgenommen werden müssen, so erscheinen sie doch oft in der That als unfruchtbares Material, einerseits weil sie bald gar zu dürftig —, bald zu unverlässig sind und auf den ersten Blick unrichtige Bestimmungen erkennen lassen, anderseits weil sie Gebiete umfassen, welche weder physikalisch noch politisch abgerundet sind. (G. Koch).

Ich konnte für die übrigen Ordnungen der Insekten keine Arbeit finden, welche ihr Object von einem so allgemeinen und

wissenschaftlichen Standpunkt aufgefasst hätte wie gegenwärtige und es ist zu wünschen, dass dasselbe in dieser Beziehung anregend und als Vorbild gelten möge.

Es ist unmöglich, aus dem reichhaltigen, auf einen verhältnissmässig engen Raum zusammengedrängten Material einen Auszug zu geben. Nur aus den am Schlusse zusammengestellten „allgemeinen Resultaten" möchte folgendes ein Bild vom Ideengange und den Leistungen der Verfasser geben.

1. Sie haben das Vorkommen von 1006 Arten mit Ausnahme der Geometrinen und Micros in Deutschland und der Schweiz nachgewiesen, von denen etwa 30 Arten noch nicht ganz sicher gestellt sind. Es lässt sich eine Abnahme der Artenzahl von Süd nach Nord und eine, wiewohl weniger grosse, von Ost nach West wahrnehmen, ebenso eine von Südost nach Nordwest. Das Alpenland bietet die meisten Arten; ausschliesslich transalpin sind 63. Ueberall oder doch fast überall sind 281 Arten beobachtet. Der mittlere Gehalt einer Lokalfauna [von etwa 20 Quadratmeilen] beträgt ungefähr die Hälfte der Fauna des ganzen Gebietes; die reichsten Gegenden überschreiten $^2/_3$, die ärmsten sinken unter $^1/_3$ herab.

2. Nur der kleinere Theil der Arten (etwa 445) ist über den ganzen Umfang des Gebiets verbreitet; fast die Hälfte der Gesammtzahl (484) erreicht innerhalb desselben eine der polaren oder äquatorialen, östlichen oder westlichen Grenzen ihres Verbreitungsbezirks.

Von den 484 Arten, deren Arealgrenzen das Gebiet durchschneiden, erreichen etwa drei Viertel (336) eine polare Abgrenzung innerhalb desselben; kaum der zwölfte Theil (40) eine äquatoriale. Noch geringer ist die Zahl der Westgrenzen (28), am geringsten die der Ostgrenzen (8).

Das Vorherrschen polarer Grenzen, welche im Osten höhere Breiten erreichen als im Westen, ist eine charakteristische Eigenthümlichkeit unseres Faunengebiets.

3. Etwa der zehnte Theil aller Falter des südlichen Gebiets besteht aus montanen Arten (fehlt der Tiefebene); im Norden steigt eine nicht unbeträchtliche Zahl derselben in die Ebene hinab.

Die Zahl der Arten nimmt in senkrechter Richtung von unten nach oben stetig ab; nur die colline Region scheint um ein Geringes reicher zu sein als die Tiefebene.

Die baumlose Region besitzt eine Bevölkerung, die um mehr als die Hälfte ihrer Arten der Ebene fremd ist.

Die Armuth an Arten in den höchsten Regionen der Gebirge wird einigermassen compensirt durch das massenhafte Auftreten der Individuen, so dass die Alpmatten in der Nähe des ewigen Schnees kaum minder von Faltern belebt sind, als die begünstigtesten Lokalitäten der Ebene.

4. Eine Beziehung zwischen der geognostischen Formation als solcher und dem Vorkommen der Schmetterlinge lässt sich nicht nachweisen. Die physikalische und chemische Beschaffenheit des Bodens und seine Vegetation sind dagegen von entschiedenem Einfluss.

Das Vorkommen eines Thiers ist zwar selbstverständlich von dem seiner Nahrungspflanze abhängig; eine gleiche Ausdehnung des Verbreitungsbezirks einer monophagischen Falterart mit dem seiner Nahrungspflanze lässt sich aber kaum nachweisen, in der grossen Mehrzahl der Fälle stehn beide im entschiedensten Widerspruch.

Die Verbreitungsgrenzen werden vielmehr im Wesentlichen durch klimatische Verhältnisse bedingt.

Es erklärt sich hieraus, dass Alpenfalter an Lokalitäten, die zugleich feucht und kühl sind, in die Ebene hinabsteigen und auf den Mooren Norddeutschlands wieder erscheinen.

5. Etwa zwei Drittel aller bisher in Europa aufgefundenen Schmetterlinge sind Bewohner unseres Faunengebiets. Nach vollständiger Durchforschung einiger weniger genau bekannten Länder des Welttheils möchte sich indess das statistische Verhältniss der Fauna Deutschlands und der Schweiz zu der von Europa annähernd wie das von 3 zu 5 herausstellen.

In der Vertheilung der Schmetterlinge über das gesammte cisalpine Europa wird eine Verarmung der Fauna in der Richtung gegen Nordwest in ähnlicher Weise wie in Deutschland ersichtlich. Es treten weit mehr Arten mit der Annäherung an die Küsten des Oceans zurück, als neue hinzutreten. Grossbritannien fehlen 489 deutsche Arten, während es nur 20 vor uns voraus

hat. In noch ungleich stärkerem Maasse macht sich das Vorherrschen nordwestlicher Arealgrenzen bei den heliophilen Familien bemerklich: die Tagfalterfauna Englands ist fast auf den dritten Theil der deutschen reducirt, sie ist um $^1/_3$ ärmer als die von Livland, um mehr als $^1/_3$ ärmer als die von Schweden. Analoge Verhältnisse zeigen Holland und Belgien. Auf Island endlich, im äussersten Nordwesten, sinkt die Lepidopterenfauna überhaupt auf ein Minimum herab und die heliophilen Familien, Tagfalter u. s. w. fehlen völlig. Lappland dagegen, unter gleicher Breite mit Island, zählt an Tagfaltern allein mehr Arten als Island an Schmetterlingen überhaupt.

6. Ein Vergleich unserer Fauna mit der von Südeuropa ergibt zunächst, dass die Alpen eine wenig wirksame Scheide zwischen beiden bilden: reichlich $^9/_{10}$ der cisalpinen Arten Deutschlands überschreiten das Gebirge nach Süden.

Er ergibt weiter, dass fast $^2/_3$ der cisalpinen Arten unseres Faunengebiets (612 von 947) auch der Fauna des Mittelmeergebiets angehören, ferner, dass auch die entlegenen Inseln und Küsten des Mediterrangebiets überwiegend von mitteleuropäischen Arten bevölkert werden und nur wenige, artenarme, eigenthümliche Gattungen besitzen.

Weite Ausdehnung der Verbreitungsbezirke, insbesondere nach geographischer Länge, ist charakteristisch für das europäische Faunengebiet. Eine ganze Reihe von Arten (bei den Tagfaltern mehr als der sechste Theil der Gesammtzahl) reicht von Westeuropa bis zur Ostküste Asiens, also über einen Raum von 180 Längengraden hinaus, und eine nicht unbeträchtliche Anzahl derselben findet sich auch in dem zwischenliegenden Amerika.

Hiemit glaube ich genügend angedeutet zu haben, wie wichtig dieses Buch nicht allein für den Lepidopterologen und Sammler, sondern fast noch mehr für den wahren Naturforscher ist und wie wünschenswerth eine in gleichem Geiste durchgeführte Bearbeitung der noch rückständigen Familien sei, indem erst dadurch ein abgeschlossenes Ganzes gegeben wäre, welches einen Vergleich mit den übrigen Ordnungen der Insecten und den übrigen Klassen der Thiere, ja selbst mit der Pflanzenwelt möglich machen würde. HS.

Die Mineralogie &c.

von Dr. **Besnard.**

(Fortsetzung von pag. 32.)

VII. Systematik.

Fischer[1]) hat im Folgenden die Zeolithe oder Kuphite nach ihren wesentlichsten Bestandtheilen in einer Weise zusammengestellt, dass daraus nicht blos ihre gegenseitigen chemischen Verwandtschaften ersehen, sondern auch möglicherweise Anhaltspunkte für ihre Genesis gewonnen werden können. Will man das quantitative Verhältniss ihrer Zusammensetzung noch beifügen, so ist diess leicht aus Rammelsberg's[2]) Uebersicht zu entnehmen. Alle dem Verfasser bekannten Vorkommnisse mit Kalzit sind auch angegeben.

Zeolithe. (*Kuphite.*)

I. Thonerde-freie:

Okenit. In Mandelstein; Grönland. Faröer. Island.

Pektolith mit Kalzit in Melaphyr: Fassathal; in Diorit: Rathe bei Edinburgh, Niederkirchen, Pfalz; Kilsyth, Schottland.

Apophyllit mit Kalzit

in Gneiss: Orawicza, Ütön, Finbo.

in Granit: Hällesta.

in Diorit, Bergen.

in Mandelstein: Lake superior; auf Erzgängen in Thonschiefer, Grauwakeschiefer: Andreasberg a/H.

Hierher noch der: Xylochlor, mit Kalzit in vulkanischem Tuff aus Island. Der Gyrolith, der Centrallasit.

---

[1]) v. Leonhard's miner. Jahrb., 1862. H. 4.

[2]) Poggend. Annal., LXXII S. 95 oder Kenngott's Uebers. f. 1844—49, S. 307.

II. Thonerde-haltige.

A. Mit Alkalien, (wesentlich) ohne alkalische Erden.

Natrolith mit Kalzit in Melaphyr: Fassathal.

Analzim mit Kalzit (oder Aragonit) in Melaphyr: Seisseralpe; Fassathal. Buschwitz, Jannowitz; in Syenit: Neu-Moldawa.

B. (Wesentlich) ohne Alkalien, mit alkalischen Erden.

a. (Wesentlich) kalkfrei:

α. Mit Barya, Strontia.

Harmotom mit Kalzit in Mandelstein: Kilputrik, Oberstein, Andreasberg a/H. In Gneiss: Strontian; in Glimmerschiefer: Konsberg; in Amphibolit: Kupferberg.

Brewsterit mit Kalzit auf Erzgängen in Gneiss: Strontian.

Edingtonit mit Kalzit in Mandelstein: Kilpatrik.

β. mit Magnesia.

Pikranalcim mit Kalzit in Gabbro, Serpentin: *Monte de Caporciano* und *Monte Catini* in Toskana.

Portit in ? Gestein: Toskana.

b. Kalk- haltig, z. Thl. mit Magnesia, Barya, etc.

Pikrothomsonit mit Kalzit in Gabbro: Caporciano, Toskana.

Chalilith in Mandelstein: Beneyene in Irland.

Sloanit in Gabbro: Toskana.

C. Mit Alkalien und alkalischen Erden.

a. (Wesentlich) Kalk- frei, mit Magnesia.

Savit mit Kalzit in Gabbro: Toskana.

a. Kalk-haltig, (wesentlich) ohne andere alkalische Erden.

α. Alkali-reichere.

Gmelinit mit Kalzit auf Cypern.

Faujasit mit Dolomitspath in Dolerit-Mandelstein: Sassbach am Kaiserstuhl.

Phillipsit: Sassbach.

Zeagonit in Lava: Capo di Bove bei Rom.

Gismondie: Ebenda.

Herschelit mit Kalzit in Leucit-Lava: Acireale, Sizilien.

Mesolith mit Kalzit in Basalten.

β. Alkali- arme oder freie:

Chabacit mit Kalazit in Mandelstein: Annerode bei Giessen; Böhmisch-Leipa, Aussig, Kammnitz, Markersdorf, Schima, Schemnitz, Giesshübel, Visegrad in Ungarn; in Basalt: in Böhmen; in Syenit: Monzoni; in Diorit: in Bergen mit Heulandit; in Aphanit: Przibram, Böhmen; in Chalcedon-Kugeln: Theiss in Tyrol; in Gneiss, Glimmerschiefer: am Harz, Schweden, Chester, Storington; Schottland.

Laumontit: Peccia und Val *Maggia* am Gotthard; Aedelfors, Kongsberg, Philippsburg in Gneiss; in Granit; Bayeno; Diorit: Helborn, Weilburg, Lieschnitz, Kuchelbad, Jamolitz, Bogoslawsk, Bergen; in Gabbro: Monte Caporciano bei *l' Imprunetta*, Toskana; in Mandelstein: Schemnitz, Lake superior; in Thonschiefer: Huelgöel, Eule.

Thomsonit zu Schemnitz.

Skolezit: Gustavsberg, Bergen, Michelsberg, Washington.

Desmin mit Kalzit in Diorit: Helgastadr; Sellram, Washington, Oisans, Strontian, Konsberg, im Harz.

Stilbit: Chester, Bergen, Baltimore, Thyrill.

VIII. Mineralanalysen. Neue Species.

Allochroit, von Zermatt, nach Merz.[1]) Kieselsäure 36,24. Thonerde 0,56. Eisenoxyd 30,53. Magnesia 0,35. Kalkerde 32,38 = 100,06.

Anhydrit, von Stassfurth, nach C. Fuchs.[2]) Sehr schöne Krystalle, rhombisches Prisma. H. = 3; spec. Gew. = 2,92. Ca O 40,21. SO^3 58,86. H O 0,65 = 99,72.

[1]) Viertljahrschr. f. d. nat. Ges. zu Zürich, 1861. IV.

[2]) Berg- und hüttenm. Ztg., 1862. N. 22.

Antimonoxyd, natürliches, von Borneo, (Stibiconis, Beudant), nach T. L. Phipson.[1]) Wasser 3,75; Antimonige Säure 65,00. Eisenoxyd, Thonerde 10,00; Kieselsäure, Schwefel 21,25 = 100,00 Formel: $Sb\,O_4$, HO.

Angit, dunkelgrüner, vom Kaiserstuhl, nach Rammelsberg.[2]) Kieselsäure 48.02; Thonerde 2,67; Kalk 25,34; Eisenoxydul 13,57; Magnesia 9,74; Manganoxydul 1,28 = 100,62.

Automolit, von Savannah, nach Genth.[3]) Krystalle. Thonerde 53,37; Eisenoxyd 6,68; Eisenoxydul 3,01; Zinkoxyd 30,27; Manganoxydul 0,20; Magnesia 3,22; Kupferoxyd 1,23; Kieselsäure 2,37 = 100,35.

Biharrit, bei Rezbanya, nach K. Peters.[4]) H. = 2,5; spec. Gew. = 2,737. Kieselsäure 41,735. Thonerde 13,475. Magnesia 28,916. Kalkerde 4,267. Kali 4,864. Wasser 4,461 = 97,718. Formel: 6 (2 RO. $Si\,O_2$) + 2 ($Al_2\,O_3$ 2 $Si\,O_2$) + 4 HO.

Chalkolith, von Cornwall, nach F. Pisani.[5]) Phosphorsäure 15,1. Uranoxyd 61,2. Kupferoxyd 8,4. Wasser 15,3 = 100,0.

Diopsid, von Gulsjö, nach Rammelsberg.[6]) Kieselsäure 55,11; Kalk 25,63; Magnesia 18,39; Eisenoxydul 0,54 = 99,67.

Diopsid, von Zermatt im Kanton Wallis, nach Merz.[7]) Kieselsäure 54,74. Eisenoxydul 3,45. Kalkerde 22,90. Magnesia 17,82. Verlust 0,58 = 99,49.

Dipyr, bei Pousac, nach Damour.[8]) Spec. Gew. = 2.65. Kieselsäure 0,5622; Thonerde 0,2305; Kalkerde 0,0944; Natron 0,0768; Kali 0,0090; flüchtige Theile 0,0241 = 0,9970. Formel: (3 Ca O, Na O, KO). 2 $Al_2\,O_3$, 6 $Si\,O_3$.

Eläolith, von Salem in Massachusetts.[9]) Spec. Gew. = 2,629. Kieselsäure 44,31. Thonerde 32,80. Eisenoxyd Spur. Kalkerde 0,40. Natron 16,43. Kali 5,50. Verlust 1,47 = 100,91.

---

[1]) Compt. rend., T. LII, p. 752.
[2]) Journal f. prakt. Chemie, 1862 Bd. 86, H. 6.
[3]) Sillim. Amer. Journ., 1862. T. 33.
[4]) Sitzgs.-Ber. d. kais. Akad., XLIV, p. 133.
[5]) Compt. rend., T. LII, p. 817.
[6]) Journal f. prakt. Chemie, 1862. Bd. 86, H. 6.
[7]) Vierteljahresschrift d. Zür. nat. Ges., 1861. IV.
[8]) l'Institut, 1862. p. 21—22.
[9]) Sillim. Amer. Journ., 1860. T. XXIX.

Forcherit, ein gelber Opal, bei Reittelfeld in Steiermark, nach L. Maly[1]). Härte wie Opal; spec. Gew. = 2,17. Besteht aus Kieselsäurehydrat und Schwefelarsen von 2,65 = 3,34 p. C. mit einer Spur von Eisen.

Fournetit, von Hautes-Alpes, nach Ch. Mène.[2]) Kupfer 0,308. Blei 0,115. Schwefel 0,217. Eisen 0,045. Arsenik 0,100. Antimon 0,215 = 1,000.

Gedrit, von Gèdre im Dept. der Hoch-Pyrenäen, nach F. Pisani.[3]) Kieselerde 42,86. Alaunerde 16,52. Eisenprotoxyd 18,82. Talkerde 15,51. Kalkerde 1,90. Wasser 4,50 = 100,11. Ein Alaunerde-Anthophyllit.

Glauberit, von Varengeville bei Nancy, von F. Pisani.[4]) Natronsulphat 50,50. Kalksulphat 48,78. Eisenhaltiger Thon 0,40. Formel: $NaO, SO^3 + CaO, SO^3$; $\binom{Ca}{Na} SO^4$).

Grammatit, vom Riffelberg in Wallis, nach Merz.[5]) Kieselsäure 57,25. Thonerde 0,22. Eisenoxydul 6,67. Manganoxydul 0,63. Magnesia 21,81. Kalkerde 12,40. Fluor 0,83 = 99,81.

Granat, oktaëdrischer von der Insel Elba, nach F. Pisani.[6]) Kieselsäure 39 38. Thonerde 16,11. Eisenoxyd 8 65. Kalk 36,04. Magnesia 1,00. Manganoxyd, Natron, Spur, Glühverlust 0,31 = 101,49. Formel: $Si O_3 + (Ca O)_3 Si O_3$.

Gyrolith, von Margaretville in Neuschottland, nach H. How.[7]) Kalkerde 29,59. Kali 1,60. Magnesia 0,08. Thonerde 1,27. Kieselsäure 51,90. Wasser 15,05 = 99,85.

Kalk-Epidot, Krystalle, von Polk im östlichen Tennessee, nach Genth.[8]) Spec. G. = 3,344. Kieselsäure 40,04; Thonerde 30,63. Eisenoxyd 2,28. Manganoxydul 0,19. Magnesia Spur. Kalkerde 25,11. Kupferoxyd 0,24. Verlust 0,71 = 99,20.

---

[1]) Erdmann's Journ., 1862. Bd. 86, H. 8.
[2]) Compt. rend., T. LII, p. 1326.
[3]) Pinstit., 1861. p. 190.
[4]) Compt. rend., 51. Ztschr. f. Chem. u. Pharm., 1861, H. 4
[5]) Viertelj d. Zür. nat. Ges., 1861. IV.
[6]) Compt. rend., T. 55, p. 216.
[7]) Edinb. new phil. Journal, 1861. T. XIV.
[8]) Sillim. Amer. Journ, 1862. T. 33.

Kieserit, von Stassfurth, nach Reichardt.[1]) Talkerde 21,664. Schwefelsäure 43.049. Wasser 34,560 = 99,273.

Kischtim-Parisit, ein neues Mineral, aus den Goldwäschen am Flusse Borsowka im Ural, nach Th. Korovaeff.[2]) Nicht krystallisirt; spec. Gew. = 4,784. Kohlensäure 17,19. Wasser 2,20. Lanthan 36,56. Cer 27,81. Fluor 6.35. Sauerstoff 9,89 = 100,00. Formel: 3 La O, CO_2 + Ce_2 (Fl, O)$_3$ + HO.

Kobaltnickelkies, nach Rammelsberg.[3]) Schwefel 43,04. Kobalt 40,77. Nickel 14,60. Kupfer 0,49 = 98,90. Formel: $\dot{R}\,\dddot{R}$.

Kobellit, aus Schweden, nach Rammelsberg.[4]) S 17,06; Bi 20,04; Sb 10,19; Pb 52,71 = 100,00. Formel: $\dot{P}b_3\,\dddot{B}i + \dot{P}b_3\,\dddot{S}b$.

Kryolith, aus Grönland.[5]) Aluminium, 13,90. Calcium 0,11. Magnesium 0,07. Natrium 32,56. Fluor 53,36 = 100,00. Formel: $Al^2\,F^3$ + 3 NaF.

Kryptomorphit, ein neues Mineral, das mit Boronatrokalzit in Gyps bei Windsor in Neu-Schottland vorkommt, nach H. How.[6]) H. = 1. Kalkerde 15,55. Natron 5,61. Borsäure 59,10. Wasser 19,72 = 99,98. Formel: Na O, 3 Ca O. 9 BO_3 + 12 HO.

Kupferschwärze, aus Chile, von F. Field.[7]) Kupferoxyd 42,92. Kohlens. Kalk 20,73. Eisenoxyd 7,87. Atakamit 2,89. Unlösliches 25,23.

Magneteisensand, titanhaltiger, aus Neuseeland, von Freytag.[8]) Eisenoxydul 27,53. Eisenoxyd 66,12. Titansäure 6,17.

Meionit, von der Somma, nach Damour.[9]) Spec. Gew. = 2,73. Kieselsäure 0,4180; Thonerde 0,3040; Kalkerde 0,1900; Magnesia 0,0046; Natron 0,0251; Kali 0,0086; Flüchtige Theile 0,0317; Unlösliches 0,0046 = 0,9866. Formel: 3 (Ca O, Na O, KO). 2 Al_2 O_3, 3 Si O_3.

---

[1]) Archiv f. Pharm., 1862. Märzheft.
[2]) Bullet. de l'Acad. de St. Petersb., T. IV.
[3]) Journ. f. prakt. Chemie, 1862. Bd. 86, H. 6.
[4]) Journ. f. prakt. Chemie, 1862. Bd. 86, H. 6.
[5]) Ztschr. f. d. ges. Naturw., Halle. 1861. T. XVII, S 133.
[6]) Edinb. new phil. Journal, 1861. T. XIV, p. 112—117.
[7]) *Quart. Journ. of the Chem., XIV, Nro.* 54.
[8]) Berggeist, 1861. Nro. 54.
[9]) l'Institut, 1862. p. 21—22.

Millerit, von Pennsylvania, nach Genth.[1]) Nickel 63,68; Kobalt 0,59; Eisen 0,40; Kupfer 0,87; Schwefel 35,14; Unlösliches 0,28 = 100,35.

Paranthin, von Arendal, nach Damour.[2]) Spec. Gew. = 2,68. Kieselsäure 0,5030; Thonerde 0,2508; Kalkerde 0,1408; Natron 0,0598; Kali 0,0101; flüchtige Theile 0,0325 = 0,9970. Formel: 3 (CaO, NaO, KO). 2 $Al_2 O_3$. 4 $Si O_3$.

Pektolith, nach Whitney.[3]) Kieselsäure 54,22. Natron 9,33. Kalkerde 34,73. Wasser 2,74. Formel: 3 NaO. 4 $Si O_3$ + 4 (3 CaO. 2 $Si O_3$) + 3 HO.

Platinerz, aus Californien, von Aug. Alers.[4]) Platin 63,30. Iridium 0,70. Rhodium 1,80. Palladium 0,10. Gold 0,30. Quecksilber 0,60. Kupfer 4,25. Eisen 6,40. Osmiridium und Sand 22,55 = 100,00.

Polyhalit, von Stassfurth, nach Reichardt.[5]) Kali 14,177. Kalk 18,630 Talkerde 6,742. Schwefelsäure 53,058. Wasser = 100,000. Formel: KO, SO^3 + MgO, SO^3 + 2 (CaO, SO^3) + 2 HO.

Pyrop, blutrother, bei Santa Fé, Neu-Mexiko, nach Genth.[6]) Spec. Gew. = 3,788. Kieselsäure 42,11; Thonerde 19,35; Kalkerde 5,23; Chromoxydul 2,62; Eisenoxydul 14,87; Manganoxydul 0,36; Magnesia 14,01; Verlust 0,45 = 99,00.

Serpentin, vom Findel-Gletscher in Wallis, nach Merz.[7]) Kieselsäure 42,53. Magnesia 42,39. Eisenoxydul 2,22. Wasser 13,64 = 100,78.

Skolopsit, vom Kaiserstuhl, nach Rammelsberg.[8]) Chlor 1,36; Schwefelsäure 4,39; Kieselsäure 34,79. Thonerde 21,00; Eisenoxyd 2,70; Kalk 15,10; Magnesia 2,67; Natron 11,95; Kali 2,80; Wasser 3,29 = 100,05. Formel: 2 $\dot{R}_2 \ddot{S}i$ + $\dddot{R}_3 \ddot{S}_3$.

---

[1]) Sillim. Amerik. Journ., 1862. T. 33.
[2]) l'Institut, 1862 p. 21—22.
[3]) Sillim. Amer. Journ., XXIX, p. 205.
[4]) Archiv f. Pharm., 1862. Bd. CX. H. 1.
[5]) Archiv f. Pharm., 1862. Märzheft und Leopoldina, 1862, Bd. III, No. 9.
[6]) Sillim. Amer. Journ., 1862. T. 33.
[7]) Vtljahrschr. f. d. nat. Ges. zu Zürich, 1861. IV.
[8]) Journ. f. prakt. Chemie, 1862. Bd. 89, H. 6.

Sodalith, bei Salem in Massachusetts.[1]) Spec. Gew. = 2,294 — 2.314. Kieselsäure 37,33. Thonerde 32,70. Natron 18,17. Natrium 4,57. Chlor 6,99 = 99,76.

Sombrerit, aus Westindien, nach T. L. Phipson.[2]) Wasser 9,00. $\dot{Ca}_3 \dddot{P}$ 65,00. $\ddot{Al}_2 \dddot{P}_3$ 17,00. $\dot{Ca}\,\dot{C}$ 5,00. Na Cl 1,44. $\dot{Ca}\,\dddot{S}$ 1,36. $\dddot{Si}$ 1,00. Quells. Ammoniak 0,20. Spec. Gew. = 2,52. Formel: 8. $\dot{Ca}_3 \dddot{P} + \ddot{Al}_2 \dddot{P}_3 + 20\ \dot{H}$.

Titaneisen, nach J. St. Hunt,[3]) von der Bai von St. Paul am Lorenz-Flusse. Spec. Gew. = 4,5 — 4,6. Eisenoxydul 37,06. Eisenoxyd 10,42. Magnesia 3,60. Titansäure 48,60 = 99,68.

Tremolit, von Gulsjö, nach Rammelsberg.[4]) Kieselsäure 57,62; Magnesia 26,12; Kalk 14,90; Eisenoxydul 0,84 — 99,48.

Uranit, von Autun, nach F. Pisani.[5]) Schiefe rhomb. Prismen; Phosphorsäure 14,4. Uranoxyd 58,3. Kalk 5,6. Wasser 21,7 = 100,0.

Vesuvian, vom Findelen Gletscher in Wallis, nach Merz.[6]) Kieselsäure 36,96. Thonerde 17,71. Eisenoxyd 4,98. Manganoxydul 0,42. Magnesia 2,43. Kalkerde 35,93. Natron 0,76. Wasser 1,79 = 100,98.

Vivianit, von Allentown, nach Rammelsberg.[7]) Phosphorsäure 28,81. Eisenoxyd 4,26. Eisenoxydul 38,26. Wasser 28,67 = 100,00.

---

[1]) Sillim. Amer. Journ., 1860. T. XXIX.
[2]) Journ. of the Chem. Soc., T. XV, p. 277.
[3]) Chem. News II, Nro. 31.
[4]) Journ. f. prakt. Chemie, 1862. Bd. 86, H. 6.
[5]) Compt. rend., T. LII, p 817.
[6]) Viertelj. d. Zür. nat. Ges., 1861. IV.
[7]) Journ. f. prakt. Chemie, 1862. Bd. 86, H. 6.

(Schluss folgt.)

Verantwortlicher Redakteur **Dr. Herrich-Schäffer,**
in Commission bei G. J. Manz.
Druck und Papier von Friedrich Pustet.

Correspondenz-Blatt

des

zoologisch-mineralogischen Vereines

in

Regensburg.

Nr. 4. 17. Jahrgang. 1863.

Materialien

zur

bayer. Fauna und Jagdgeschichte,

von

Andreas Johannes Jäckel,

k. Pfarrer in Sommersdorf bei Ansbach.

Das Wildschwein. *Sus Scrofa L.*

Dass das Wildschwein im alten Germanien, dem Lande der Eichen, überhaupt und insbesondere in dem waldreichen Bayerlande in sehr grosser Anzahl vorhanden und noch in der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts fast in jedem unserer grösseren Forste sehr häufig war, bezeugen die zahlreichen Nachrichten, welche wir von dem Wildstande und den Jagden der letzten 3 bis 4 Jahrhunderte haben. Mit dem Feldbau durchaus unverträglich, ist dieser unverbesserliche Wühler im Freien bei uns jetzt allenthalben vertilgt, so dass seine Existenz nur noch durch die Parke gesichert wird. Aus diesen bricht manchmal ein Stück zufällig aus und erfreut sich einer kurzen Freiheit.

In **Oberbayern** waren die Sauen nicht blos in den Forsten des Flachlandes, sondern auch, wiewohl hier seltener, der

Voralpen einheimisch. Berühmt durch den Kaiser Max (1494) und später durch die österreichischen Erzherzoge Ferdinand Carl und Sigmund Franz waren vor allen die Jagden des Schwangaues. 1494 am Mittwoch nach *Quasimodogeniti* schreibt Max von Füssen aus an den Erzherzog Sigmund von Tyrol: „Hochgeborner Fürst, freundlicher lieber Vetter!“ Noch ehe unser getreuer lieber Walther von Stadion, unser Pfleger zu Vellenberg, zu deiner Liebe abgeht, wollen Wir durch ihn mit diesem Brief an deiner Liebe begehren, dass Du Uns den Conrad Steck, wo möglich heute noch, her nach Schwangau mögest schicken, wo Wir mit Herzog Wilhelm von Bayern sind und in der Bären Brunft am Kaiserbrunnen hie am Plansee, genannt Aytterwangersee, wie es denn viel von diesen wilden Thieren gibt, auf die wir grossen Hass und Verlangen tragen. Ist auch Gejaide mit Gemsen und grossen Schweinen. Der Steck soll Uns aufzeichnen, wo überall der beste Lauf an jedem Gejaid ist und Selbstgeschosse aufrichten den Wölfen, alsdann das Lechthaler Gejaid abstellen.“

1493. Herzog Albrecht von Bayern erlaubte den Edelleuten, dass sie Schweine, Bären und Rehe fangen mögen, doch an „unsere Bannforsten und ihren Vorhölzern und an den Hölzern daran oder in der Nähe dabei gelegen nicht.“

Nach dem Gjaidregister des Herzogs Wilhelm IV. von 1545 wurden in diesem Jahre 515 Sauen erlegt, 84 Schweine, 253 Bachen und 178 Frischlinge. Die Jagden und Hatzen fanden vorzüglich zu Höchenkirchen, Geisenfeld, im Köschinger und Hienheimer Forst, bei Landshut etc. statt.

Nach dem Jagdbuche des Herzogs Albrecht V. erlegte derselbe von 1555 — 1579 eigenhändig 525 Sauen, im Jahre 1578/79 allein 42 Stück. Vom Schwein hatten die Jäger 1 fl. 15 kr. Fanggeld, von einer Bache 45 kr. Es gab damals auch im oberbayerischen Gebirge einiges Schwarzwild in den Klosterjagden von Tegernsee und Benediktbeuern, wo jährlich 5 — 6 Stück gefangen wurden.

Von 1618 werden Schweinshatzen von Churfürst Maximilian I. angeführt, welche in Mindelheim abgehalten 10 Tage dauerten. Es muss der Wildstand damals ziemlich bedeutend gewesen seyn,

weil 1637 auf Antrag des Jägermeisters Grafen Wilhelm von Hohenwaldegg verschiedene Jagdbezirke in Ober- und Niederbayern pachtweise vergeben wurden, um den Unterthanen sowohl wegen des Schwarzwildes, als wegen der Wölfe, heisst es, zu helfen und dabei einige Rente zu erzielen. Schrank gibt nach P. Schwarz an, dass unter diesem Kurfürsten die Schweinsjagd der Kammer jährlich 200,000 fl. eingetragen habe, eine grosse Summe für die damaligen Zeiten, die viel mehrere und dichtere Waldungen voraussetze, als am Ende des vorigen Jahrhunderts. Andere Zeiten und vor Allem andere Bürger und Bauern, als die von anno 1848 haben wohl vornehmlich dazu gehört. Mir scheint übrigens diese Angabe übertrieben und dürfte eine Nulle zu streichen seyn. Während des dreissigjährigen Krieges mehrten sich zwar die Sauen im Lande so sehr, dass sie 1634 bis vor die Festungswälle von Rain kamen, allein von der Zeit an, da der Krieg sich nach Bayern zog, bis zum Todesjahre des Kurfürsten (1651) war die Erzielung einer jährlichen Rente von nur 20,000 fl. aus nur einer Wildgattung in einem zur Wüste gemachten, menschenleeren Lande bei dem damaligen Kipper- und Wipper-Unwesen eine pure Unmöglichkeit. Es können sich demnach die fraglichen Einnahmen nur auf die Zeit vor dem Eindringen der Schweden in Bayern beziehen und sind, wenn auch stark übertrieben, gleichwohl ein Zeugniss für einen ungeheuren Reichthum an Schwarzwild. Zu den Schweinhatzen und Birschen waren nach Kobells Wildanger vorbehalten: Grünwald, Sauerlach, das Ueberreiteramt, Däming, Hoffolding, Hechenkirchen, das Ueberreiteramt Pörring, Vorssterried, Wangen, Traubing, Prunnen, Schöngeising, Pfaffenhofen, Jngolstadt sammt der Meringer und Künsau, Eichelforst, Dirnpuech sammt dem daran stossenden Gemain, dann Mainburg. Ferner das Isareggeramt und das Wildbahnbereiteramt Landshut, Wartenberg, der Seyboltstorfer-Bogen im Cröningeramt, Ergolsbach, Mattighoven, Mauerkirchen, Burghausen und Oetting. Obwohl der Kurfürst ein grosser Freund der Jagd war, so wurde doch stets das Eigenthum der Bauern an Feld und Aeckern möglichst geschont und sollte bei grossen Jagden, zu welchen fremde Potentaten oder Fürsten eingeladen waren, wegen Reitens und Fahrens durch fremde Grundstücke zuvor mit den Besitzern unterhandelt werden und im Fall eine Vereinigung nich

zu Stande käme, gar nicht gejagt werden Zu den Schweinshatzen wurden 3 — 400 Rüden gehalten, später nur 200.

Im Jahre 1630 wohnte der Kaiser Ferdinand II. der Schweinshatz und Hirschfaist um Regensburg und den Birschen auf der Perlacher Haide und ebenso Ferdinand III. 1640 der Schweinshatz um München und Regensburg bei. Wo und so lange der Kaiser jagen wollte, mussten die mit Gnadenjagden Begabten auf ihre Rechte verzichten, wie ein Erlass der Kurfürstin Maria Anna von 1653, während der Minderjährigkeit ihres Sohnes Ferdinand Maria bezüglich der Jagden um Regensburg kundgibt. Im Jahre 1660 hielt der Kurfürst Ferdinand Maria zu Ehren des Erzbischofs von Salzburg Sau- und Wildprettjagden in Forstenried, Grünwald, Schleissheim und Gauting, welche Jagden 794 fl kosteten 1662 war zur Tauffeier Max Emanuels unter andern eine Schweinshatz zu Schleissheim. Desgleichen wurden 1670 bei Anwesenheit des Kurfürsten von Köln Schweinshatzen und Wildprettjagden gehalten in der Gegend von Leonsperg, Hofdorf, Glaimb, Landshut, Isaregg, dann Hofolding, Grünwald und im Thiergarten zu Possenhofen (Kosten 2071 fl).

Die Minderung des Schwarzwildes um jene Zeit veranlasste den Kurfürsten Ferdinand Maria 1670 die Concessionen des Hetzens und Jagens auf dieses Wild einzuziehen, sowie das Blenkeln im kleinen Waidwerk in den Bannforsten denjenigen zu untersagen, welche die sogenannte Edelmannsfreiheit genossen und gemäss derselben befugt waren, das kleine Waidwerk auf eigenem und fremden Grund auszuüben, soweit sich das plau am Himmel erstreckt," doch wurde später eine beschränkte Erlaubniss wieder gegeben.

Der Herzog Maximilian Philipp, Bruder des Kurfürsten Ferdinand Maria, erhielt nach dessen Tode vom Kurfürst Max Emanuel 1680 — 1682 die Erlaubniss, in der Herrschaft Mindelheim Sauhatzen zu halten und Max Emanuel selbst war ein Freund dieser Jagd, die er vorzüglich um München uud zu Grünwald ausübte.

Von 1674 bis 1682 wurden in den Hofzöhrgaden und in die Hofküche 952 Sauen geliefert, von 1683 bis 1691 bestand die Lieferung in 926 Stück.

Um 1693 muss der Stand des Schwarzwilds im Oberland bedeutend gewesen sein, weil die landesherrliche Erlaubniss zu Sommertreibjagden nachgesucht wurde.

1715 wurde unter Max Emanuel der Thiergarten von Forstenried vollendet, wozu 200 gefangene Türken verwendet wurden. Es wird damals die Jagd als sehr heruntergekommen bezeichnet, weswegen die Pflege- und Gnadenjagden eingezogeu und die Jagd auf Rothwild 3 Jahre, auf Schwarzwild 2 Jahre eingestellt wurde. 1721 betrugen die Kosten des Jagdwesens 78,000 fl., wurden aber in diesem Jahre auf 50000 fl. beschränkt.

1727 hielt Carl Albrecht eine Schweinsjagd im Geisenfelder Forste vom 11 — 19. Oktober ab, woran die Kurfürstin Maria Amalia und die Herzoge Ferdinand und Theodor Theil nahmen. Im Ganzen wurden 348 Stück erlegt, worunter 52 hauende Schweine. Die stärksten erlegte der Kurfürst mit 238 bis 264 Pfund, Die Kurfürstin erlegte auch einen Keuler von 264 Pfund.

1729 wurde wieder im Geisenfelder Forst gejagt vom 12 bis 19. Oktober und war dazu ein Aufgebot von 1270 Mann ergangen, ferner 282 Pferde und 12 Fuhren. Man erlegte 508 Sauen, worunter 105 Hauptschweine, deren die sieben stärksten 247 bis 300 Pfund wogen. 1731 war eine Strafe von 20 Thalern gesetzt, wer von einem Wildschützen ein Schwein kaufte.

1735 im November wurde vom Wollnzacher Jagdschlosse aus eine 10tägige Schweinsjagd in dem Geisenfelder-Forste abgehalten, wobei 1105 Sauen erlegt wurden.

Am 10. November 1736 hielt der Kurfürst mit der Kurfürstin, den Herzoginnen Antonia und Theresia und mit des Herzogs Ferdinand älterem Prinzen Maximilian in Stegen am Ammersee eine Schweinshatz im See ab, bei welcher 111 Stück erlegt wurden.

(Fortsetzung folgt.)

Die geographische Verbreitung der Schmetterlinge Europas.

Mit Bezugnahme auf meine Anzeige des Werkes der Herren Speyer über die geographische Verbreitung der Schmetterlinge Deutschlands und der Schweiz hebe ich die Erklärung des Hrn. Dr. Speyer in der Vorrede zu seinem zweiten Theile hervor, „dass die Spanner und Kleinfalter zu einer Bearbeitung wie die bisherige noch weniger als die Noctuinen reif seien und dass zu diesen Schwierigkeiten sich noch äussere gesellten, welche ihn seine Arbeit als vorläufig abgeschlossen erklären lassen."

Er bot mir seine gesammelten Materialien zur Benützung an. Da ich nun gerade mit den in Angriff zu nehmenden Familien seit mehr als 40 Jahren vertraut bin, meine Correspondenzen und meine Verbindungen sich vorzugsweise auf selbe beziehen, auch mein Material nahezu vollständig ist, so glaube ich mich berechtigt, das Ganze zum Schluss bringen zu dürfen, möglichst im Geiste meiner Vorarbeiter, doch mich kürzer fassend, was auch ohnehin durch die spärlicheren Vorarbeiten geboten ist. Dagegen möchte ich meine und meiner Freunde Beobachtungen über Erscheinungszeit, namentlich die einfache oder doppelte Generation und die besonders bei den Kleinfaltern wichtigen Nahrungspflanzen mehr hervorheben, bei allgemein verbreiteten und gemeinen Arten aber die Aufzählung einer grossen Menge ziemlich gleichgültiger Lokalitäten weglassen, und zwar diess um so mehr als bis jetzt in Deutschland kaum mehr als 10 Lokalfaunen hinsichtlich der Kleinfalter auch nur annähernd vollständig sind und ich der Ansicht bin, dass die Kleinfalter bei ihrem in der Regel massenhafteren Auftreten hinsichtlich der Individuenanzahl viel grössere Verbreitungsbezirke haben als die Grossfalter.

Mittheilungen in diesen Beziehungen werde ich dankbarst aufnehmen und benutzen und biete, um Gleichförmigkeit zu erlangen, dazu Exemplare der demnächst fertig erscheinenden dritten Auflage meines Systematischen Verzeichnisses an, in welchem die in

jeder Gegend beobachteten Arten durch Angabe der Erscheinungsmonate (1 — 12 = Januar bis December) und durch Beisetzung der bekannt gewordenen Futterpflanzen kenntlich gemacht werden könnten.

Als erste Vorarbeit nahm ich eine numerische Zusammenstellung des zu bearbeitenden Materiales vor, kam aber bald zu der Einsicht, dass es zweckmässig sei, vor allem eine anschauliche Uebersicht über die Zahlenverhältnisse und die Verbreitung der Europäischen Schmetterlinge überhaupt zu geben. Ich stellte selbe in tabellarischer Form zusammen und benutzte dazu, so weit das Buch der Herren Speyer reicht, deren Angaben.

Am naturgemässesten erscheinen mir folgende Rubriken:

1. Europa nach den politischen Grenzen, ohne Sibirien, Kleinasien und Syrien, aber mit den transkaukasischen Provinzen Russlands.

2. Deutschland wie es die Herren Speyer begrenzten, also mit der ganzen preussischen Monarchie, mit Oesterreich so weit es zum deutschen Bunde gehört, also mit Triest und Istrien, dann mit der ganzen Schweiz.

3. Regensburg, mit wenigen Ausnahmen nur auf 3 Stunden Entfernung.

4. Als Alpenfalter habe ich jene bezeichnet, welche im übrigen Deutschland nicht vorkommen, namentlich die wenigen alpinen Falter, welche auch im Riesengebirge und auf dem Harze vorkommen, nicht dazu gezählt. Als Falter des südlichen Alpenabhanges (*A*) habe ich alle auf deutschem Gebiete bis an die Küsten des adriatischen Meeres beobachteten angesehen, also auch die von Triest und Istrien, unter welch letzteren auch die von H. Mann bei Fiume gefundenen eingereiht sind. Als eigentliche Alpenfalter können diese natürlich nicht angesehen werden.

5. u. 6. Hier hatte ich es versucht, einerseits als mehr südeuropäische Fauna die Vorkommnisse von Spanien, Frankreich, Italien, Ungarn und aller südlich von Ungarn gelegenen Länder bis nach der Insel Creta, dann die grössere südliche Hälfte Russlands zu vereinigen, andererseits als mehr nordeuropäische Fauna Grossbrittanien, Skandinavien und das mehr nördliche

Russland zusammenzustellen. Dem stehen aber für jetzt noch zu grosse Schwierigkeiten entgegen. Denn wenn auch die Verbreitung der Arten nach Norden ziemlich sicher nachzuweisen ist, so fehlen auf der anderen Seite zuverlässige Angaben für Spanien, Italien, vor allen aber für das illyrische Dreieck. Auch für das transkaukasische Russland konnte ich bis jetzt kein genügendes Verzeichniss erlangen.

Statt also für das von mir begrenzte nördlichere und südlichere Europa, die Zahlen der hier überhaupt vorkommenden Schmetterlinge anzugeben, muss ich mich begnügen, nur die Zahl jener Arten zu geben, welche sie nicht mit Deutschland gemein haben. Diese Zahl ist für den Norden in ziemlicher Vollständigkeit zu finden, für den Süden aber, so lange die illyrische und italienische Halbinsel, insbesondere hinsichtlich der Micros nicht sorgfältiger erforscht ist, wird sie weit hinter der Wirklichkeit zurückbleiben.

7. Als polare Arten gelten mir die arctischen Skandinaviens und Russlands, dann die wenigen bekannten aus Island.

8. Einige wenige Arten, deren Vaterland nicht sicher zu ermitteln war, sind unter der letzten Rubrik angeführt.

Die hier besprochene Tabelle erscheint in der nächsten Nummer des Correspondenz-Blattes; sie ist nach der gleichzeitig beendigten dritten Auflage meines Systematischen Verzeichnisses geordnet und enthält 364 Gattungen Gross- und 200 Gattungen Klein-Schmetterlinge; also 564 Gattungen überhaupt. Im Ganzen werden 2170 Arten Gross-, und 2450 Klein-Schmetterlinge aufgezählt, im Ganzen 4620 Arten. Bei diesen fehlen jedoch eine ziemliche Anzahl aus den dürftigen Beschreibungen oder Diagnosen der Autoren, z. B. Staudingers, Tengströms, Guénées, Evermanns, Wilkinsons, Stephens, Douglas's u. a., ohne die Vergleichung natürlicher Exemplare nicht festzustellender Arten; es mag sogar eine oder die andere unbezweifelte übersehen, eine oder die andere unter doppeltem Namen aufgeführt seyn. Diess ist jedoch für den Zweck dieses Verzeichnisses von keinem wesentlichen Einfluss.

Die Fortsetzung des Speyer'schen Werkes erscheint unabhängig von dem gegenwärtigen Aufsatze. HS.

Die Mineralogie &c.

von Dr. **Besnard.**

(Schluss.)

IX. Astropetrologie.

a. Literatur.

Greg, R. P.: Catalogue of Meteorites and Fireballs from A. D. 2 to A. D. 1860. *London.* 74 *pp.* 8°. (*Report. Brit. assoc. for* 1860.)

Haidinger, M. W.: Der Meteorit von Dhurmsala im k. k. Hof-Mineraliencabinet zu Wien. (Wien. Sitzgsber., 1861 Bd. XLIV. H. 3, October.)

Haidinger: Der Meteorsteinfall zu Montpreis am 31. Juli 1859, und die 2 Cranbourne Meteor-Eisenblöcke in Victoria. (Ebenda.)

Haidinger: Die ersten Proben des Meteoreisens von Cranbourne in Australien. (Ebenda, Novbr.)

Notizen über Amerikanische Meteoriten lieferte Shepard.[1])

1) Nebraska-Eisen. Diese merkwürdige Masse gelangte vor ungefähr ein Paar Jahren durch Pelzhändler nach St. Louis. Sie wurde zwischen Council Bluff und Fort Union am Missouri gefunden, wog ursprünglich 35 Pf., jetzt nur noch 29. Die Form ist länglich, oval und stimmt mit der Eisenmasse von Chesterville in Süd-Carolina, die ihrer Form wegen mit einer Muschel (*Unio*) verglichen wurde, überein. Die Oberfläche ist schwarz und glatt, die Rinde äusserst dünn; die Linien sind nicht regelmässig entwickelt; es ist frei von erdiger, graphitischer oder kiesiger Substanz; hat am meisten Aehnlichkeit mit dem von Texas, von Namaqualand und Orange River.

2) Forsyth-Eisen. Diese Masse gehört unstreitig zu jener Gruppe von Meteoriten, die gleich denen von Steinbach in Sachsen und Hainholz in Westphalen gewissen vulkanischen Gesteinen gleichen; der Olivin waltet vor. Spec. Gew. = 4.46. Das Eisen

[1]) Sillim. Amer. Journ., 1860. T XXX, p. 204—209 — v. Leonhard's min. Jahrb., 1862. H. 2.

ist durch seine lichtgraue Farbe ausgezeichnet, während der Olivin von schön grüner Farbe, deutlich chrystallinisch erscheint Eisenkies ist nicht vorhanden.

3) Meteorit von Bethlehem, New-York. Derselbe fiel am 29. Aug. 1859 in schiefer Richtung herab; seine Rinde ist von ungewöhnlicher Dicke, ganz schwarz, die Oberfläche rauh, nur halb verglast. Sein Inneres ist locker-körnig; sehr krystallinisch, durchscheinend. Nickel-haltiges Eisen ist in sehr grosser Menge vorhanden; enthält auch Magnetkies. Spec. Gew. = 3,56. Er gleicht am meisten dem von Kleinwenden.

4) Der Meteorit von New-Concord, Ohio. Die Masse ist 53 Pf. schwer; gleicht sehr viel jener von Jekatarinoslaw. Perlgraue Olivinsubstanz bildet mehr als 2 Drittheile der Masse: durch dieselbe sind schneeweise Parthien von Chladnit und von Eisen vertheilt. Hin und wieder erscheinen Magnetkies und Chromeisenerz eingesprengt.

In Bezug auf die den Fall von Meteoriten begleitenden Erscheinungen stellt I. L. Smith[1]) eigene Ansichten auf: 1) Das Leuchten der Meteorsteine hat seine Ursache nicht im Glühen derselben, sondern in elektrischen Entladungen oder anderen Phänomenen. 2) Das Geräusch während des Falls ist nicht durch die Explosion einer festen Masse veranlasst, sondern durch die Erschütterung der Atmosphäre in Folge der schnellen Bewegung oder durch elektrische Entladung. 3) Die einzelnen Steine sind nicht Bruchstücke eines grösseren, sondern einzelne kleine Aërolithen, die gruppenweis in unsere Atmosphäre gelangen. 4) Die schwarze Rinde ist nicht atmosphärischen Ursprungs, sondern war schon fertig gebildet, als die Meteoriten unsere Atmosphäre berührten.

Ueber die nähern Bestandtheile: **„Die Nadeln, die Eisenkügelchen, der Mohr“** des Meteoreisens, bringt Freih. v. Reichenbach[2]) abermals eine Fortsetzung.

Eine eigenthümliche ausgesprochene Eisenverbindung in vielen Meteoreisen besteht in äusserst feinen, streng geradlinigen

---

[1]) Sillim. Amer. Journ., T. XXXI, Nro. 91.
[2]) Poggend. Annal., 1862. Bd. 115, Stk. 1.

Nadeln, welche in die Eisenmassen eingelagert sind. Ihr Vorkommen ist nach Vf. an keine besondere Substanz oder Eisenart in den Meteoriten gebunden. In den Eisenpartikeln der Steinmeteoriten hat Vf. Nadeleisen nicht auffinden können; ebenso in der ganzen Pallasgruppe nicht. Die Eisenkügelchen sind dem äusseren Ansehen nach Glanzeisen, Lambrit. Den Mohr findet man überall da, wo das Eisen deutlich in Körnchen abgesondert erscheint; sie bestehen aus Balkeneisen, Kamacit; in selteneren Fällen und weniger deutlich fand Vf. es im Fülleisen, Plessit.

Bezüglich der näheren Bestandtheile des Meteoreisens gelangte Freih. v. Reichenbach[1]) insbesondere über das Schwefeleisen, zu nachfolgenden Schlussätzen.

1) Der Schwefel kommt in allen Meteoriten vor.

2) Wo er nicht freies Eisen genug oder dieses nicht in der Verfassung zu Verbindungen vorfindet, kommt es vor, dass er gediegen auftritt.

3) Im andern Falle erscheint er als Bestandtheil von Schwefeleisen.

4) Und zwar in den 4 verschiedenen Verbindungsstufen von Eisensulfuret, Magnetkies, Schwefelkies und weisslichgelbes Schwefeleisen.

5) Die Farben des Eisensulfuretes und des Magnetkieses sind wie es scheint beide broncefarbig und bis jetzt nicht unterschieden; die des Schwefelkieses ist speissgelb, und die des weisslichgelben Schwefeleisens in seiner einstweiligen Bezeichnung gegeben.

6) Sie finden sich in den Meteoriten theils in Gesellschaft, theils vereinzelt und sind ohne nothwendige Relation.

7) Die Grundform des Magnetkieses ist die 6seitige Pyramide, die des Schwefelkieses der Oktaëder, die des Eisensulfuretes und des weisslichgelben Schwefeleisens ist noch nicht genau untersucht. Letzteres zeigt im Allgemeinen tesserale Formen in sei-

---

[1]) Poggendorff's Annal., 1862. Bd. 115, Stk. 4.

ner äusseren Erscheinung. Eisensulfuret und Magnetkies sieht man gewöhnlich knollig und walzlich in den Meteoriten liegen.

8) Seine chemische Zusammensetzung ist noch nicht überall zureichend geklärt. Die bis jetzt gründlich untersuchte Verbindung ist nur erst die des Eisensulfurets.

Hieran schliessen sich seine Beobachtungen über den Graphit und das Eisenglas in den Meteoriten.[1]) 1) Es kommen auf und in den Meteoriten, besonders den Eisenmeteoriten, gewisse dunkle knollige Körper vor, die sich zunächst abtheilen lassen in weiche, zerreibliche, und sind dann Graphit, ferner in steinharte spröde, welche sich als geschmolzenes, oxydirtes Eisen, als Eisenglas, ausweisen. 2) Der meteorische Graphit findet sich vorzugsweise reichlich in Eisenmeteoriten bis zu Stücken von einem ½ Pf. und mehr. In Steinmeteoriten ist er bis jetzt nur selten, und auch dann nur sparsam beobachtet worden. 3) Er macht sehr häufig einen unmittelbaren Begleiter des Magnetkieses aus, und ist seinerseits wieder oftmals umfangen von weisslichhellem Schwefeleisen. 4) Er ist innerlich amorph und äusserlich formlos. 5) Das Eisenglas der Meteoriten ist dunkel röthlich schwarz mit einem Strich ins Nelkenbraune; hart zwischen Flusspath und Spargelstein, spröde, auf dem Bruche matt und nimmt eine schöne satte glänzende Politur an, auf der es von Salz- und Salpetersäure nicht angegriffen wird. 6) Es haftet häufig so fest am Eisen wie künstlich aufgeschmolzenes Email auf Metallen. 7) Es findet sich theils klümpchenweise auf der Oberfläche der Eisenmeteoriten, theils ist es eingedrungen in ihre Höhlungen und Risse. Bisweilen trifft man es da gebändert an.

Lithium und Strontium fand Engelbach[2]) im Meteorstein vom Capland. Vf. digerirte denselben mit rauchender Salzsäure, dampfte die Flüssigkeit ein, nahm den Rückstand mit Wasser auf, und zeigte der abfiltrirte lösliche Antheil eingetrocknet und spektroskopisch geprüft: 1) Intensiv die Natronlinie, 2) sehr schwach die Linien K α und Li α, 3) das vollständige Kalkspectrum, und 4) wenig intensiv die Linien Sr, α, β, γ.

---

[1]) Poggendorff's Annal., 1862. Bd. 116, Stk. 4.
[2]) Poggendorff's Annal., 1862. Bd. 116, Stk. 3.

Eine vergleichende Zusammenstellung der Meteoriten in Wien und London gab Otto Buchner.[1]) Es besitzen Lokalitäten: Wien 113, London 94 Meteorsteine; Wien 63, London 64 Meteoreisen. Am schwersten sind; in Wien: Ohaba 16 K 030,343; Mazö-Madaras 9 K 876,774; Stannern 6 K 348,257; Seres 4 K 830,103. — Elbogen 78 K 961,692; Agram 39 K 200,840 und Arya 10 K 640,228. In London: Parnallee 59 K; Nellore 13 K 608; Durala 13 K 154. Dhurmsala 13 K 031. — Tucaman 634 K; Cocke Cty 27 K 261 und Carthago 24 K 491. Das Gesammtgewicht der Wiener Sammlung beträgt an Meteorsteinen 92 K 094,464; an Meteoreisen 187 K 834 824, zusammen also 279 K 929,288. Von den 113 Meteorsteinlokalitäten in Wien sind 79 auch in London; umgekehrt von den 94 Londoner Lokalitäten 79 in Wien. Von Eisen besitzt London eine Lokalität mehr, 11 davon fehlen in Wien, während von den Wienern 10 in London fehlen. In London aber nicht in Wien: Plascowitz 1723; Moradabad 1808; Durmelin 1815, Mow 1827; Umballa 1832 — 33; Charvallas 1834; Aldsworth 1835; Akhurporn 1838; Manegaon 1843; Marmande 1848; Stellore 1852; des Ormes 1857; Alessandria 1860; Kkeragur 1860; Peprasee 1861; Tocavita, Dickson Cty. Fischfluss, Ostsego, Tackson Cty., Murfreesboro; Guyaquila, Leadhills, Mezövasarhely, Kamtschatka, Südafrika. 15 + 11 = 26 Lokalitäten. In Wien, aber nicht in London: Sigena 1773; Apt 1803; Massing 1803; Doroninsk 1805; Constantinopel 1805; Asco 1805; Kikina 1809; Bachmat 1814; Slobodka 1818; Epinal 1822; Nobleborough 1823; Renazzo 1824; Bialystock 1827; Krasnoi-Ugol 1829; Wessely 1831; Blansko 1833; Okning 1833; Limonod 1835; Makao 1836; Gross Divina 1837; Esnaude 1837; Limbirsk, Kursk, Poltova?; Milene 1842; Aumières 1842; Kl. Wenden 1843; Borkut 1852; Mainz?; S. Den. Westrem 1855; Hainholz 1856; Ohaba 1857; Kakova 1858; Harrison Cty. 1859; Bohumilitz, Petropawlowsk, Oaxaca, Tabarz, Chihuama, Tula, Deuton Cty. Cohuila, Oregon, Rittersgrün. 34 + 9 = 43 Lokalitäten.

Ueber einen am 14. Juli 1860 zu Dhurmsalla in Indien niedergefallenen Meteorstein berichtet Ch. T. Jackson[2]) in

[1]) Poggendorff's Annal., 1862. Bd. 116, Stk. 4.
[2]) Compt rend., T. LIII, p. 1018 — Poggend. Annal., 1862. Bd 115, H. 1.

Boston. Der Fall dieses Steins bot den sehr sonderbaren Umstand dar, dass, wiewohl die Masse entzündet und geschmolzen auf den Boden niederfiel, dennoch die gleich hernach aufgelesenen Stücke in der Hand so kalt waren, dass die Finger erstarrten. Diess zeigt an, dass der Meteorit in seinem Innern die intensive Kälte des planetarischen Raums (— 50° C.) bewahrte, während er durch den Eintritt in die Erdatmosphäre auf seiner Oberfläche ins Glühen gerieth. Spec. Gew. = 3,456. Kieselsäure 40. Talkerde 26,6. Eisenoxyd 27,7. Thonerde 0,4. Metallisches Eisen 3,5 und metallisches Nickel 0,8.

In Meno[1]) in der Nähe von Fürstenberg in Neu-Strelitz fiel auf dem Felde ein Meteorstein in Gestalt eines grossen Feuerklumpens bei völlig heiterem Himmel aus der Höhe nieder, mit einer Gewalt, die ihn $1^1/_2$' tief in die Erde führte. Sein Gewicht betrug 20 — 21 Pf.

b) Analysen.

Boussingault[2]) fand im Meteoreisen von Lenarto in Ungarn 0,00011 Stickstoff in 1 Th. Eisen.

Eisen-Meteorit, von Rittersgrün nach Aug. Breithaupt.[3]) Sein Gewicht beträgt 183 Zollpf.; sein spec. Gew. = 7,596. Eisen 87,31; Nickel 9,63; Kobalt 0,58; Phosphor 1,37; Kalkerde 0,25; Magnesia 0,15; Kieselsäure 0,98.

Meteoreisen, von Heidelberg, nach R. Wawnikiewicz.[4]) 342,2 Grm. schwer. Fe 95,472; Co und Ni 0,110; Cu 0,287; Ph 1,256; S 0,949; Rückstand 0,735 = 98,100. Dasselbe hat unter allen bisher bekannt gewordenen Meteoreisen den geringsten Nickelgehalt aufzuweisen.

---

[1]) Isarzeitung, 1862. No. 330, v. 29. Nov.
[2]) Compt. rend., T. LIII., p. 77.
[3]) Berg- und hüttenm. Ztg., 1862. Nr. 37.
[4]) Annal. der Chemie, Bd. 123, H. 2. 1862.

Meteoreisen, Rittersgrüner, von Rube.[1]) Eisen 87,31. Nickel 9,63. Kobalt 0,58. Magnesia 0,15. Kalkerde 0,25. Phosphor 1,37, Kieselsäure 0,98 = 100,27.

Meteorit, von Robertson, Tenn., nach Smith.[2]) 37 Pf. schwer; spec. Gew. = 7,85. Eisen 89,59. Nickel 9,12. Kobalt 0,35. Phosphor 0,04 Kupfer Spur.

Meteorit, von Guernsey, nach J. L. Smith Gefallen am 1. Mai 1860. Spec. Gew. = 3,550. Nickeleisen 10,690 Schreibersit 0,005. Magnetkies 0,005 Olivin 56,884. Pyroxen 32,416.

Meteorit, von Lincoln, Neu-Carolina, nach Smith.[3]) 3 Pf. 14 Unz. schwer; spec. Gew. = 3,20 Kieselsäure 49,21. Thonerde 11,05. Eisenoxydul 20,41. Kalk 9,01. Magnesia 8,13. Mangan 0,04. Eisen 0,50. Nickel und Phosphor Spur. Schwefel 0,06. Natron 0,82 und Meteorit, von Oldham, Kentucky. 112 Pf. schwer; sp. Gew. = 7,89. Eisen 91,21. Nickel 7,81. Kobalt 0,25. Phosphor 0,05. Kupfer Spur.

Meteoriten, nordamerikanische, von C. Rammelsberg.[4])

I. Meteorstein von Bishopsville in Süd-Carolina; gefallen im März 1843. Spec. Gew. = 3,116. Kieselsäure 57,52. Thonerde 2,72. Eisenoxyd 1,25. Manganoxydul 0,20. Magnesia 34,80. Kalk 0,66 Natron 1,14 Kali 0,70. Glühverlust 0,80 = 99,79.

II. Meteorstein von Waterloo, Seneca County, New-York; 1826 oder 1827 gefallen. Derselbe ist nach Vf. nichts anderes, als ein eisenhaltiger Thon, der durch kochende Chlorwasserstoffsäure grossentheils zersetzt wird, weit mehr Thonerde und auch etwas Kalk enthält, und dessen Wassergehalt 6 p. C. beträgt. Nach dem Glühen sieht er ziegelroth aus.

III. Meteorstein von Richland bei Columbia, Süd-Carolina; 1846 oder 1847 gefallen. Auch diese Substanz hält Vf. für einen Thon; vielleicht ist sie ein Fragment eines Ziegels.

IV. Meteoreisen von Rutherford, Nord-Carolina. Vf. fand darin 15,7 p. C. Kiesel; ist von Säuren schwer angreifbar.

---

[1]) Berg- und hüttenm. Ztg., 1862. Nro. 8.
[2]) Sillim. Amer. Journ., T. XXXI, No. 91.
[3]) Ebenda, T. XXXII, No. 92.
[4]) Berichte der k. Preuss. Akad. d. Wiss., 1861., Sept. u. Oktbr.

Meteorstein, von Uden, nach v Baumhauer und F. Seelheim.[1]) Gefallen am 12. Juni 1840. spec. Gew. = 3,4025. Magnethies und Nickeleisen 1,767. Kieselsäure 20,712. Eisenoxydul 18,360. Magnesia 15,490 Manganoxydul 0,4 0. Nickeloxydul 0,288 = Lösliches Silikat. Kieselsäure 23,866. Magnesia 5,177, Eisenoxydul 4,049. Kalk 2,276. Thonerde 4,100. Natron 0,940. Kali 0,490 = Unlösliches Silikat. Chromeisenstein 0,760. Schwefeleisen 0,718 = Beigemengte Stoffe = 99,242. Der Stein von Uden stimmt in seiner mineralogischen Zusammensetzung ganz überein mit dem Meteoriten, welcher bei Utrecht am 2. Juni 1843 gefallen ist.

Der zu St. Michelsgestell am 8. Juli 1853 gefallene fragliche Meteorstein hat sich nach der Analyse von Baumhauer und Seelheim[2]) als ein Stück Mörtel, sogenannter blauer Kalk, erwiesen. Ebenso ist nach Mulder der Meteorit von Wedde, am 8. Juli 1852 gefallen, nicht meteorischen Ursprungs Ferner hat sich als unächt erwiesen der angeblich meteoritische Stein, welcher am 21. Decbr. 1821 zu Harlingen, Provinz Friesland, gefunden worden ist. Es sind demnach in den Niederlanden überhaupt nur 2 Meteorsteinfälle vorgekommen, der bei Utrecht i. J. 1843 und der von Uden i. J. 1840.

X. Nekrolog.

Am 17. Januar 1862 starb zu Würzburg der Professor der Mineralogie, Dr. Ludwig Rumpf, geboren zu Bamberg am 22. Novbr. 1793. — Am 23. Januar 1862 starb zu Heidelberg der Geh. Rath und Professor der Mineralogie, Dr. Carl Cäsar von Leonhard, geboren 1779 zu Rumpenheim bei Hanau; seit 1818 Professor in Heidelberg. — Ihm folgte am 5 Juli 1862 in Folge eines Schlagflusses Hofrath Dr. Bronn, 62 J. a., zu Heidelberg.

[1]) Poggendorff's Annal., 1862. Bd. 116, Stk. 1.
[2]) Poggendorff's Annal., 1862. Bd. 116, Stk. 1.

Verantwortlicher Redakteur **Dr. Herrich-Schäffer,**
in Commission bei G. J. Manz.
Druck und Papier von Friedrich Pustet.

Correspondenz-Blatt

des

zoologisch-mineralogischen Vereines

in

Regensburg.

Nr. 5 u. 6. 17. Jahrgang. 1863.

Vereins-Angelegenheiten.

Einläufe zur Bibliothek.

30. *Om Siphonodentalium vitreum, en ny slaegt og art af Dentalidirnes familie, Af Dr. Sars. Christiania* 1861.

Beskrivelse over Lophogaster typicus Af Dr. Sars. Christiana 1862.

Boelk Chr. Bemaerkninger angaaende Graptoittherne. Christiania 1851.

Kjerulf Chr. Das Christiania-Silurbecken chemisch-geographisch untersucht. Christ. 1855.

Hiordahl og Irgens: Geologiske Undersogeleser i Bergens Omgegn, Christ. 1862.

(Nro. 30—34, nebst zwei Vorlesungskatalogen wurde von der kgl. norwegischen Universität in Christiania überschickt.)

35. Stettiner Entomol. Zeitung. 23. Jahrgang. 1862. — Beilage Nr. 1—3 des 24. Jahrg.

36. Verhandlungen des naturhistor. Vereines der pr. Rheinlande etc. 19. Jahrg. 1. u. 2. Hälfte. 1862.

37. Mittheilungen aus dem Osterlande XV. B. 3. u. 4. Heft. Altenburg 1861.

38. 3. Jahresheft des Vereins des krainischen Landesmuseum Redigirt von C. Deschmann. Laibach 1862.

Materialien
zur
bayer. Fauna und Jagdgeschichte,
von
Andreas Johannes Jäckel,
k. Pfarrer in Sommersdorf bei Ansbach.

Das Wildschwein. *Sus Scrofa L.*

(Fortsetzung.)

1739 jagte der Kurfürst wieder im Geisenfelderforst und wurden 236 Sauen, darunter 44 Hauptschweine erlegt, 1740 am 17. November zu Utting am Ammersee. Zu letzterer Jagd waren 44 Zeugwagen nöthig, 7 andere, 1 für die Feldkapelle und 1 für die Kasse, mit 303 Pferden, und noch darüber 9 Fuhren; ferner an Klopfern mit 7tägiger Verproviantirung 800 Mann, die Hälfte mit Hacken versehen und alle starke Leute. Es wurden 111 Sauen erlegt, worunter aber nur 4 Hauptschweine.

1751 unter Kurfürst Max III. wurden bei einer Schweinshatz in Geisenfeld 414 gefangen und erlegt. Auch im Köschinger-, Oettinger-, Grünwalder- und Forstenrieder Forste wurden noch öfters 200 Sauen bei einem Jagen erlegt.

Von 1751 bis 55 sind 1213 Sauen ins Wildpretgewölb zu München geliefert worden. Das Pfund Schwarzwildpret kostete damals 10 kr., gegenwärtig kostet es 24 kr.

Zu Eberfing bei Weilheim hielt der Kurfürst einen Park.

1771 erliess Maximilian eine von Carl Theodor 1778 erneute Verordnung, dass das allzu häufige Schwarzwild zum Schaden der Unterthanen nicht gehegt, sondern aller Ueberfluss eingeschränkt werden solle. Von jener Zeit datirt die allmähliche Ausrottung. Die Ursache lag in der geringen Jagdlust Carl Theodors sowohl, als auch in der Verpachtung der ärarialischen Jagden, vorzüglich aber, nachdem man erkannt hatte, dass die Wildsäue, mit dem Wohle eines kultivirten Landes unvereinbar, dem Landbau wei-

chen müssten, in der k. bayerischen Verfügung vom 9. August 1806, gemäss welcher ein jeder erweisliche Wildschaden den Grundbesitzern oder sonstigen Beschädigten vom Jagdinhaber vergütet werden musste. Bis zum Jahr 1813 fand sich noch hie und da Sauwild in den königlichen und Privatwildbahnen vor, doch in sehr geringer Anzahl. 1820 wurden unter Herzog Eugen von Leuchtenberg im Köschinger-Forste 20 Sauen erlegt. Ende der 20er Jahre aber wurden sie hier wegen des enormen Wildschaden-Ersatzes, den der Herzog alljährlich zu zahlen hatte, abgeschossen und der letzte alte Keuler 1829 erlegt.

In dem über 12000 Tagwerk grossen königlichen Wildpark zu Forstenried waren um das Jahr 1813 in Gemeinschaft mit Roth-, Dam- und Rehwild etwa noch 150 Sauen vorhanden. Da diesem Park die so wesentlich erforderlichen Suhlungen und andere Gewässer, den durch einen kleinen Theil desselben rinnenden Würmfluss abgerechnet, fast gänzlich abgingen, wurde 1813 der Saupark zu Grünwald auf einer Waldfläche von 3600 Tagwerk angelegt. Im Grünwalder Forste standen damals noch im Freien beiläufig 30 Stück Sauen. Gegenwärtig sind im Forstenrieder Park gegen 100, in Grünwald 140 Stück, in Anzing sind sie auf 300 zu bringen. Unter König Max I. wurden die meisten Sauen im Park von Grünwald in den Jahren 1820 und 1822 mit 113 und 155 Stück, unter König Ludwig im Jahre 1828 zu Anzing 92, zu Pöring 1831 bei 155 Stück, 1837 in den Parken von Grünwald 62, von Forstenried 49 und von Hohenlinden 69 Stück, im Ganzen 180 Sauen erlegt. Gegenwärtig werden zu Grünwald, Forstenried und Anzing abwechselnd Schweinsjagden gehalten, gewöhnlich alle 2 bis 3 Jahre auf demselben Platz. Im Durchschnitt sind bisher auf einer solchen Jagd 60 — 70 Stück erlegt worden, die stärksten Keuler mit 177 Pfund. 1851 schoss König Max II. im Grünwalder Parke einen Keuler von 180 Pf. Zuweilen bricht aus den Parken ein Wildschwein aus und wird dann im Freien geschossen, so 1850 ein starker Keuler bei Neuried, der schon 3 Jahre zuvor aus dem Forstenrieder Parke gebrochen war.

Das Kloster Benediktbeuern war im Anfange des vorigen Jahrhunderts um seiner Hunde willen berühmt. 1717 ersuchte ein Graf *d' Albert* den Prälaten um 2 Rüden zur Schweinshatz „so gross als sie immer seyn können," da das Kloster genügend mit

solchen versehen sey. Er erhielt sie auch. 1737 wünschte der Kurfürst Carl Albrecht ein paar gute „Faischhundt“ (Schweisshunde.) Mehrere dergleichen Gesuche finden sich in den Klosterakten.*)

In Niederbayern traf die Ausrottung zu gleicher Zeit wie in Oberbayern ein; auch in der Oberpfalz sind die Sauen allenthalben verschwunden und besteht nur noch der grosse, fürstlich von Thurn und Taxis'sche Saupark bei Donaustauf. Aus Rechnungen des ehemaligen oberpfälzischen Oberhofmeisteramtes Rötz wurde in diesem weitausgedehnten Bezirke von 1633 bis 1650 nur ein einziges Stück Schwarzwild erlegt. 1645 konnte nämlich von Bruck und Roding, trotzdem dass von Amberg aus wegen des damals im Quartier liegenden Erzherzogs Leopold Wilhelm gemessene Befehle zu Wildlieferungen an die Förster ergangen waren, nur 4 schlechte Hirsche und ein Stück Schwarzwildpret erbeutet werden. Diese auffallende Erscheinung findet ihre Erklärung hauptsächlich in der Ueberzahl der Wölfe, welche damals in jener Gegend hausten. 1660 wurden 10 Stück gepürscht und betrug das Schussgeld von einer starken Sau 1 fl., von einer mittleren 45 kr. und von einer geringen 30 kr., 1668 von einem Beckher und einer Bache nur 30, von einem Frischling 15 kr. 1661 — 1670 war die Zahl des gelieferten Schwarzwilds durchschnittlich nur 2 bis 3 Stück. Von 1671 an, wo ein kurfürstlicher Regierungsbefehl dem Oberforstmeister das Pürschen dieses Wildes bei Vermeidung einer Strafe von 12 Thalern befahl, eine Verordnung, welche in demselben Jahre nochmals alles Ernstes wiederholt wurde, kam etwas mehr zum Schuss, bis 1682 jährlich etwa 2 — 5 Stücke, 1675 und 1679 die meisten, nämlich 7 u. 12 Sauen. Erst 1683, wo incl. der Wildfälle 21 Stück erobert wurden, mehrte sich der Schwardwildstand in dem Maase, als die Wölfe nach und nach weniger wurden, so dass im genannten Jahre 21 und 1692 sogar 53 Stück Sauen gepürscht und gefangen werden konnten. 1689 wurde das Pfund Schwarzwildprett um 5 Kreuzer verkauft. 8 Frischlinge, ganz schlecht von Wildprett und

*) Vorstehende Notizen sind zumeist aus Franz von Kobells Wildanger genommen.

zusammen 153 Pf. wiegend, schoss der Förster zu Bruck, damit sie nicht gar von den Wölfen bekommen würden. Bis 1700 wurden noch manchmal 20 bis 28 Stück, bis 1728, wo diese Rechnungen schliessen, durchschnittlich etwa 5 Stücke auf das Jahr, öfters auch nur eine einzige starke Sau, einmal auch 14 und im letztgenannten Jahre 24 Stück erobert.

Oberfranken. Im Bayreuthischen waren die Wildschweine unter der markgräflichen Regierung stets in grösster Ueberzahl vorhanden und namentlich hatten die wild- und waldreichen Sechs-Aemter grossen Ueberfluss daran. „Auch sind, sagt Pachelbel in seinem Fichtelberg, die wilden Schweine in grosser Anzahl und oft von ungemeiner Leibesgrösse, zuweilen von so gepichter Haut anzutreffen, dass nicht wohl eine Kugel in sie eindringen kann.“ Am Fusse des grossen Waldsteins gegen das Dorf Heinersreuth hin war ehemals ein Saugarten, in welchem sonst viele Wildschweine gehegt wurden. Markgraf Albrecht Achilles, ein passionirter Jäger, welcher der Pürsch-Hetz- und Falkenjagd, so weit Geschäfte und das Podagra es zuliessen, bis zum 70. Lebensjahre viele Zeit widmete, und wenn die Pürschzeit begann, sich ungern aus seinem Lande entfernte, schreibt 1484 an seinen Sohn Cicero: „Wir haben gefangen und belaufen XXX und I Swein vnd ist noch swein vnd ander wildpret, got sey gelobt, hie aussen und guter End (starke Hirsche,) got geb lang.“

1595 hatten die Schweine im Oberlande so überhand genommen, dass die Städte Kulmbach, Hof, Bayreuth und Wunsiedel in Ansbach hierüber Beschwerde führten und um Abhülfe baten.

Auch im dreissigjährigen Kriege thaten die Wildschweine im ganzen Markgrafthum, besonders aber im Fichtelgebirge auf den Feldern grossen Schaden. Im Unterlande bei dem ehemaligen Kloster Münchaurach waren 12 Tagwerk Wiesen ober- und unterhalb der Brücke gänzlich verwühlt.

Am 17. November 1647 berichtet der Oberforstmeister von Thüna an den Markgrafen über das bei dem gefallenen Neu von ihm abgespürte Wild. Er sagt, nachdem er über die Wölfe berichtet, „uffm Sparnecker Wald habe ich bei 30 Sauen gespühret, welche im Benker Gemäss geblieben. Wenn doch nur der

liebe Gott das Volk (Kriegsvolk) ausser Land führte, dass man den hohen Zeug herein bringen könnte!"

Am 5. Oktober 1656 berichtet er wieder an den Markgrafen Georg Albrecht von Kirchenlamitz aus: In der Wunsiedler bei Vordorf, in der Kirchenlamitzer, Marktleithener und Thiersteiner Wildfuhr hätten sich unterschiedlichen etliche Rotten starke Sauen, Bachen mit Frischlingen, auch einzelne starke Schweine spüren und sehen lassen, die fast unüberwindlichen Schaden in den Samäckern und Wiesmatten allerorten anrichteten, also dass die armen Leute sich sehr wehmüthig darüber beklagten und um Ausrottung derselben inständig bäten. Damit der arme Bauersmann nicht gar verderbet werde und bei Uebrigverbleibung dieser und fernerer Vermehrung der wilden Sauen durch ihnen zufügenden Feldschaden die Zehenten, Güldt und andere dabei versirende fürstliche Interesse geschwächet und zurückbleiben möchten, habe er dieses zu berichten nicht unterlassen können. Wenn nun fürstliche Gnaden gemeint seyen, dass den armen Unterthanen zum Besten obbemeldte Sauen nach Möglichkeit gefangen und etlicher Jagdzeug zu dem Ende, als auch hochnothwendiger Ausrottung der anwesenden Wölfe, die sich in unterschiedlichen Truppen sehen lassen, damit die jetzig vermehrte Wildfuhr durch solche schädliche Thiere nicht wiederum geschwächt werde, hieher gehen sollte, sei er hiezu 6 Fuder hohe Tücher, ein Fuder alte Garne sammt einem neuen und dem Streitberg'schen Garn, wie auch 8 Wolfs- und 12 alter Rehgarne, so vordessen stetig allhier gebraucht worden, benöthigt. Obgleich von obigen Tüchern 3 Fuder zerrissen seyn sollten, hindere solches nichts, sondern beliebe Seine fürstliche Gnaden ohne unterthänige Maasgebung gnädig anzubefehlen, drei- oder vierhundert Ellen Tuch zu verfertigen, können sodann gemeldte blöde Tücher durch die Zeugknecht in der grossen Gesindstuben zu Thierstein damit ausgeflickt werden und nun bei jetzig angefallener grosser Kälte wenige Luderung, sondern hiesiger Landesart nach gemeiniglich um Galli oder wohl ehender des Schnees zu gewarten, könnte auf dero gnädigen Willen bemeldeter Zeug kürzlich von Bayreuth aus auf hieher abgehen, damit straks im ersten Schnee die Sauen, welche sonsten bei grosser Ueberhäufung dessen

anderer Orten sich verlaufen, füglich gefangen und in folgender übriger Zeit dem Wolfsfang abgewartet werden.

Am 9. December 1657 berichtet Thüna an den Markgrafen, weil der Boden ganz weich sey und es nicht gefroren habe, sey mit dem Fangen von Wölfen und Sauen nichts zu machen. Sauen habe es genug, er dürfe aber den Zeug nicht nass machen und nach solchen stellen, bis die Wölfe gefangen seyen. Sobald es nur wieder schneie und er nur einmal einen Fang unter den Wölfen gethan habe, wolle er sehen, dass er eine Rotte Sauen oder auch etliche fange. Die Förster auf dem Thiersteiner, Selber, Hohenberger, Arzberger und Münchberger Walde hätten etliche Rotten Sauen gespürt, in der Oed habe es 3 starke Rotten.

Am 13. December *ej. a.* berichtet er, er habe gestern Sonnabend 15 Sauen in seinem eigenen Holz, zu dem Schloppener Hof bei Kirchenlamitz gehörig, eingerichtet und davon 12 gefangen, als ein Hauptschwein, eine Bache und 10 Frischlinge, welche Ew. Fürstl. Gnaden hiebei werden zu empfangen haben. Eine Bache und 2 Frischling sind durchs Tuch gelaufen. „Es gibt sonsten noch viel Sauen. Wenn ich wegen der allzu vielen Wölfe solchen stets nachziehen dürfte, ich wollte stattlich Sauen fangen. So weiss ich, es wird diess Schwein E. F. G. wohlgefallen und sind wahrlich noch bessere als dieses vorhanden.“ Sobald es wieder schneie, solle an Wölfen und Sauen, dass solche mögen gefangen werden, an Fleiss nichts ermangeln. Zur Ausflickung des Zeuges seyen 5—600 Ellen Tuch nöthig.

Nach einem weiteren Bericht vom 29. November 1659 wurden Tags zuvor im Weissenstadter Walde ein Schwein, 2 Bachen mit 8 Frischlingen in der Hühnerleiten, 2 Bachen mit 9 Frischlingen im Lestenberg, in der Kirchenlamitzer Wildfuhr 2 starke Rotten Sauen im Schwarzbach, 2 Rotten im grossen Kornberg, eine starke Rotte im Zeidelmoos, die auch auf den Schneeberg im Wunsiedler Amt laufen, 2 starke Schweine auf dem Zeller Walde, 2 desgleichen bei dem Kleinstein gespürt. Im Uebrigen sey durch die wilden Sauen dem Bürger und Bauersmann diess Jahr zu Feld, Wiesen und Gärten allernächst an den Häusern überaus grosser Schaden geschehen, worüber die armen Leute sehr klagten und wünschten, dass solche aus dem Wege möchten geräumt werden und scheine es, wenn selbige diess Jahr bleiben

sollten, dass künftig gnädiger Herrschaft an Zehenten und Anderem ein Merkliches zurückbleiben dürfte und der arme Mann grossen Abgang an Getraidt und Heu leiden müsste. Thüna fragte desswegen an, ob die Sauen gefangen werden sollten, wozu er noch 6 Tücher und etliche Fanggarne bedürfe.

1724. Bei einer grossen Jagd, welche der Markgraf Georg Wilhelm am 7. Dezember im Kulmbachischen zwischen Lindau und Waldau abhielt, wurden 51 Schweine gefällt.

1794 wurden in dem grössten Theile des Fürstenthums Bayreuth durch kgl. preussische Verfügung das Schwarzwild ausgerottet und seit ungefähr 50 Jahren ist es auch aus dem Fichtelgebirg verschwunden. $18^{15}/_{16}$ wurden in den gutsherrlichen Waldungen bei Adelsdorf und Neuhaus im Bambergischen die letzten Sauen geschossen. Auch im Bisthume Bamberg waren einst die Sauen sehr häufig.

1513 am goldenen Sonntag vor Weihnachten kamen 10 wilde Schweine vom Mühlwöhrde zu Bamberg herabgeschwommen, stiegen bei der Steinmühle an das Land und zerstreuten sich jenseits des Flusses.

1594 den 7. Januar erbat sich das Kloster Langheim von Kloster Banz das Zeugwerk zu einer Schweinsjagd.

1741 den 13. Dezember schreibt Bischof Friedrich Carl (Graf von Schönborn) zu Bamberg und Würzburg an seinen Gesandten Dr. Seitz in Rom, dass er bei seinen Visitationsreisen sich auch mit der Jagd vergnügt habe. Da seyen denn in weniger als 3 Monaten über 300 Wildschweine, 200 Rehe und 3560 Hasen nebst vielen Füchsen, Hühnern und Schnepfen geschossen worden und würden bis Lichtmess wahrscheinlich noch 300 Schweine und mehr als 1000 Hasen geschossen werden. Dabei habe er aber noch nicht den zehnten Theil seines Fürstenthums bereist und seyen seine Jagdbezirke so eingetheilt, dass er nur alle 4 Jahre denselben Ort zu besuchen brauche.

Bischof Adam Friedrich (Graf von Seinsheim 1757—1779), ein leidenschaftlicher Jäger, wohnte am 5. September 1767 einer Jagd zu Lichtenfels bei, auf welcher 11 Hirsche, 1 Spiesser 4 Stück Wild, 2 Hirschkälber, 11 Rehe und ein Fuchs geschossen wurden. Auf mehreren andern Jagden schoss er eigenhändig

34 Hirsche und gröstentheils selbst 13 Stück Wild, 2 Hirschkälber, 12 Rehe und 39 Sauen. Seine Jagdliebhaberei brachte den Unterthanen vielen Nachtheil. Nicht nur, dass der vermehrte Wildstand allenthalben in Feldern und Wiesen unendlichen Schaden that, sondern es wurde auch mit erneuter Strenge die Bestrafung der Jagdfrevel und Waidwerkseingriffe vorgenommen. Das gegen solche Wildfrevel am 14. December 1720 erlassene Mandat wurde am 2. August 1770 erneuert, aber auch in mehreren Punkten erweitert und verschärft. Hiernach war es den Jägern erlaubt, auf geschwärzte oder sonst vermummte Wildpretsdiebe ohne Weiteres zu schiessen. Im Verwundungs- oder Tödtungsfalle eines solchen Wilderers genügte die einfache Anzeige der Jäger bei dem einschlägigen Centamte, worauf dieses nicht weiter gegen dieselben einschreiten durfte Zu gleicher Zeit wurde aber den Angebern eines Wildfrevlers eine Belohnung von 50 fl. geboten. Bischof Franz Ludwig (Freiherr von Erthal 1779 — 1795) übernahm von seinem Vorfahrer vorzügliche Jagden. Hirsche, Rehe und Schweine waren mehrere Jahre gehegt worden, um die Waldungen für eine abzuhaltende grosse Jagd recht zu bevölkern. Kaum hatte Franz Ludwig die Regierung angetreten, als er überall das zu sehr vermehrte Wild niederschiessen liess.

Im Steigerwald erhielten sich die Sauen als Standwild bis zum Jahre 1813. Im Winter 1829 wurde bei Burgwindheim ein Stück auf dem Durchwechsel geschossen. Kloster Ebrach, ursprünglich Eberau, hat von der Menge der wilden Schweine, die einst in dortiger Gegend hausten, den Namen und sein Wappen.

Die Grafen von Schönborn unterhalten in der Weich bei Pommersfelden einen Saupark mit mässigem Wildstande, darunter etliche Stücke Hochwild.

Auch in Mittelfranken war diess Wild einst die Geissel des Landmannes.

1593 den 9. Dezember wurde für das reichsstädtische Gebiet zu Windsheim ein kaiserliches Mandat verlesen, dass jeder Bürger Macht habe, das rothe und schwarze Wild auf Aeckern, Wiesen und in Weinbergen, jedoch nicht in den Wäldern, zu schiessen. Das Geschossene aber solle liegen bleiben und Anzeige davon gemacht werden.

Im Vertrag zu Renchen als Interpretation der berüchtigten 12 Artikel der Bauern von 1525 wurde zu Artikel 4 „in der güte bedingt: Item, das sich die unterthanen des andern wildprets (Bären, Wölfe, Füchse und Wildkatzen war Jedermann umzubringen oder zu fangen erlaubt) gentzlich entschlagen, mit jagen, schiessen, oder in ander weg zu fahen, doch das jedes orts herrschafften vorsehung thun, damit solchs den armen an jren früchten oder gewechsen nit schaden zufüge, das auch jedem zugelassen sey, seine güter zu verzeünen, zu vergraben oder zu vermachen, damit seine früchten vor dem gewilde versichert seynd, und wo das verzeünen nit helffen, und einem armen darüber schaden zugefügt würd, namlich von wilden schweinen, in Reben oder sunst in dem Iren, sol dem armen erlaubt seyn, solch wild schwein, wie er mag, zu fahen oder umzubringen und dem Herrn, in dess wildbann er das niderlegt, zuantwurten, doch das dem armen das jegerrecht davon gegeben werd.

1427 an Sankt Petri und Pauli Tag ist mit dem Markgrafen des Wildbanns halben ein Vertrag gemacht worden, dass die Bürger zu Nürnberg Schweine hetzen und das kleine Waidwerk auf dem Reichsboden treiben dürfen.

Unter Markgraf Georg Friedrich von Ansbach (1557 — 1603) haben die Wildschweine im Ansbachischen überhaupt, 1583 besonders in der Gegend von Feuchtwangen sehr überhand genommen. Am 25. Oktober 1586 erging an die Kastner zu Birkenfels, Heilsbronn, Feuchtwangen, Crailsheim und Ahausen die Weisung, den Wildmeistern 4 oder 5 Metzen Haber zur Ankörnung der wilden Schweine vom Kasten gegen Uebernehmung eines Zettels, bei Mehrbedarf auch mehr verabfolgen zu lassen, doch darauf zu sehen, dass der Haber auch zur Ankörnung der Sauen gebraucht und nicht etwa sonst verzogen und dass kein Vieh, Säue oder Schafe, in solche Wälder getrieben werde. Solche Verordnungen wiederholen sich in der Folgezeit alljährlich. Geriethen die Eicheln gut, so mussten diese zur Ersparung des Gefraidts aufgeklaubt werden. Die Beamten hatten regelmässig anzuzeigen, wie viel jeder Schäfer Schafrüden halte, die Schäfer aber zur Schweinshatz an Luder anzuschaffen, was sie konnten, nicht blos ein oder zwei Pferde. Joachim Ernst befahl am 16. September 1603 auch den Beamten, sich selbst mit etlichen Lu-

derpferden zu versehen, solche eine Zeit lang auf die Weide zu schlagen oder in Ermangelung von Weide bis zur Jagd mit Haberstroh füttern zu lassen.

Am 9. November 1603 wurde von dem Markgrafen der Oberjäger Michael Winkler angenommen. Derselbe musste gegen eine gewisse Bestallung an Geld, Getraidt und Anderem eine Anzahl Jagd-, englische Leit- und Hatzhunde durchaus auf seine Kosten halten, konnte nicht einmal seinen Namen schreiben und quittirte den Aemtern mit einer gesiegelten „Bekanntnus." Schon 1604 wurden ihm die Hunde wieder abgenommen, für dieselben ein eigener Hundskoch bestellt und durch ein Gemeinausschreiben vom 21. März den Aemtern befohlen, bei Ankunft der Hunde auf 70 Jagdhunde 5 Metzen Habermelb und 2 Laibe Brod à 5 Pf., auf 14 Leithunde 2 Metzen und einen Laib Brod, auf 12 englische Hunde 2 Metzen Habermelb und 2 Laib Brod und auf 14 Blut- oder Hatzhunde 2 Metzen Habermelb und einen 5 pfündigen Laib Brod und darüber kein Mehreres täglich verabfolgen zu lassen, fleissigst darauf zu sehen, dass diese Viktualien nicht anders wohin verwendet, durch Jägerjungen und Andere nicht abgetragen werden und an Stroh und anderem unvermeidlichen Bedarf auf die Hunde kein Uebermass, sondern allein die Nothdurft abzureichen. Weil in den Mühlen in Mahlung des Habers grosse Ungelegenheit und Unfleiss befunden wurde, so mussten die Müller in Zukunft allen zur Jägerei bedürftigen Haber vom Kasten selbst auf ihre Kosten abfassen, heimführen, dörren, wozu sie auch das Brennholz selbst schaffen mussten, ihn rein und sauber mahlen, von jedem Simra 32 ansbacher Metzen Melb liefern, dieses wiederum in ihren Säcken und also Alles auf ihre eigenen Unkosten bei Vermeidung ernster Strafe auf den Kasten zurückliefern.

Die Fürsorge dieses Fürsten für seine Hunde ging so weit, dass die Vögte und Kastner durch höchsteigene Befehle angewiesen wurden, den Besuchknechten, wenn dieselben auf 4 bis 5 Wochen mit 4 bis 6 Leithunden auf die Wildfuhren abgefertigt wurden, die Grenzen zu besuchen, das gebührende Hundsaas, nämlich täglich ungefähr 2 Laib Brod zu 5 Pfunden und einen Metz Habermelb, und wenn es die Nothdurft erfordere, bisweilen eine oder zwei Maas Milch, gegen gebührende Bekanntnus folgen

zu lassen. Nach geendigter Schweinhatz wurden die Rüden durch den Rüdenmeister Georg Stahl den Kastnern wieder zugesendet, welche sie den Schäfern wieder auszutheilen hatten, bei denen sie abgeholt worden waren. Die Schäfer waren bei Strafe von 10 fl. gehalten, die Rüden bis auf weiteren Befehl bei sich zu behalten, sie nicht zu verpartiren, hinwegkommen oder Schaden nehmen zu lassen. Trotz aller auch die kleinlichsten Dinge vorsehenden Sorgfalt des Markgrafen ging indess bei der Schweinshatz und Hirschfaist viel Betrug und Unterschleif vor, indem die Jäger unter Fluchen und Bedrohungen der Amtsdiener grosses Uebermass auf Hundeatzung begehrten. Damit nun Brod und Haber nicht gedoppelt gereicht, abgetragen und verschleift werden möge, so wurde am 30. Januar 1611 der Befehl vom 21. März 1604 ernstlichst wiederholt, den Amtleuten die strengste Nachachtung eingeschärft und zur Sicherung des Vollzuges Rechnungslegung binnen längstens 14 Tagen nach beendigter Schweinshatz oder Hirschfaist angeordnet.

Von 1610 an finde ich alljährlich im August sich wiederholenden Befehl an die Beamten, den Schäfern aufzugeben, zu der bevorstehenden Schweinhatz den benöthigten Bedarf an Luderpferden für die Rüden zur Hand zu schaffen. Auch den Beamten wurde die Ankaufung solcher Pferde mit dem Bedeuten immer wieder aufs Neue eingeschärft, dass wenn Mangel an Luder erscheine und es hernach zum fürstlichen Schaden über den Haber desto stärker hergehen würde, die Wiedererstattung dessen unnachsichtlich von ihnen gefordert werden müsste. Würde sich die Veranstaltung der Schweinshatz verziehen, so seyen die Pferde auf eine geringe Weide zu schlagen, in deren Ermangelung mit saurem fast unwerthen Rossfutter, und wenn auch das nicht vorhanden, mit Haberstroh zu füttern, den Haber aber thunlichst zu sparen.

Dass die landesherrlichen Verordnungen wegen der Hundsatzung schlecht respektirt wurden und der Betrug bei Abfassung des Brods und Melbs ins Grosse getrieben wurde, ersieht man aus dem am 14. September 1613 ergangenen Befehl. In diesem wurden die Hunde-Rationen neu regulirt, wie folgt:

Auf 54 Jagdhunde 2 Laibe Brod, also auf einen Hund jährlich vierzehnthalb Laibe = 3 Metzen 8 Maas Korn; 4 Metzen Habermelb, also auf einen Hund jährlich 27 Metzen Haber.

Auf 29 niederländische Hunde 4 Laibe Brod: kommt auf einen $50^1/_4$ Laib = 12 Metzen Korn; $1^1/_2$ Metzen Melb; kommt auf einen Hund jährlich 18 Metzen sechzehnthalb Maas Haber.

Auf 24 Leithund 3 Laib Brod: kommt auf einen jährlich $45^1/_2$ Laib = 8 Metzen 16 Maas Korn; 2 Metzen Melb: hommt auf einen 30 Metzen 6 Maas Haber.

Auf 12 englische Hund 2 Laib Brod täglich: kommt das Jahr auf einen $60^1/_3$ Laib = 12 Metzen siebenthalb Maas Korn; 2 Metz Melb, demnach jährlich auf einen Hund 1 Simra 28 Metzen 12 Maas Haber.

Auf 19 Blut- und 13 Windhunde $1^1/_2$ Leib täglich und auf einen Hund jährlich 43 Laib = 8 Metz 6 Maas Korn; 3 Metz Melb, also auf einen Hund jährlich 1 Simra 17 Metz zwölfthalb Maas Haber.

Auf 22 Staiber $1^1/_2$ Laib Brod täglich: kommt das Jahr auf einen Hund 43 Laib = 8 Metz 6 Ms. Korn; $^1/_2$ Metz Melb täglich, kommt das Jahr auf einen Hund neunthalb Metz Haber.

Auf des Johanns und Caspars, Falkner, 6 Hund 1 Laib täglich: kommt jährlich auf einen Hund $60^1/_2$ Laib = 12 Metz 6 Ms. Korn; $^1/_2$ Metz Melb; kommt das Jahr auf einen Hund 30 Metz 6 Ms. Haber.

Auf 2 Schiesshunde 1 Laib Brod täglich, demnach jährlich 365 Laib = 4 Simra 9 Metz Korn.

Auf des Falkners 2 Hunde 4 Laib Brod wochentlich: kommt anf einen des Jahrs 104 Laib = 1 Simra fünfthalb Metz Korn.

Den Beamten wurde die genaueste Einhaltung dieser Ordnung ernstlichst anbefohlen. Dieselben mussten in Zukunft die Anzahl der Hunde selbst abzählen und in die Zettel einsetzen.

Am 27. Juni 1616 wurde von den Aemtern Bericht eingefordert über die ungefähre Anzahl des Schwarzwildprets in den einzelnen Wildfuhren, welche mit Zuziehung der Förster und Wildmeister behufs der Schweinshatz zu ermitteln und jährlich an *Aegydi* einzurichten sey. Auch solle rechtzeitig angezeigt werden, wie viel Luder erkauft worden sey, wie viel Rüden je-

der Schäfer halte, ob deren gegen sonst weniger seyen und aus welchen Ursachen? Selbst die Beamten mussten Hunde auf ihre Kosten wenigstens zeitweise halten. Durch Mandat vom 7. Sept. 1616 wurde den Beamten zu Roth, Stauf, Cadolzburg, Hohentrüdingen, Gunzenhausen, Feuchtwangen, Wassertrüdingen, Creglingen, Kitzingen, Crailsheim, Uffenheim, Schönberg und Burgthann jedem eine Koppel zugesendet, welche Jeder bis Johannis 1617 so gut als möglich zu gebrauchen, solche ohne Unkosten des Fürsten neben seinen eigenen Hunden unterhalten und auf Begehren wieder nach Ansbach zu schicken hatte. 1620 standen die Luderpferde in ziemlich hohem Werth; es wurde am 21. Sept. desswegen angeordnet, solche — doch keinen Ueberfluss — anzukaufen, und sobald sich dieselben der Kälte halber auf der Weide nicht mehr erhalten könnten, sie abstechen, das Luder aufhängen und bis zur Ankunft der Jägerei in den Luderhäusern wohl verwahren zu lassen, die Häute aber auf das Höchste zu verkaufen und endlich sich mit etwas Haber- und Kornmehl, worunter aber die Kleie fleissig zu mahlen sey, gefasst zu halten, damit kein Mangel an Hundsatzung eintreten möchte. Auch die Müller im Fürstenthum waren gehalten, die bei der markgräflichen Jägerei bedürftigen Hunde, wenn sie beim Jagen nicht mehr nöthig waren, zu unterhalten. Es erboten sich etliche Müller, gerne alljährlich ein gewisses Quantum Getraide abreichen zu wollen, wenn sie mit den Hunden verschont und solche bei der markgräflichen Jägerei zu Ansbach gehalten würden. Es wurde daher den Amtleuten am 27. Januar 1621 befohlen, die Müller ihres Amtes darüber zu vernehmen, was sie jährlich reichen wollten.

Als das Markgrafenthum der Schauplatz des 30jährigen Krieges wurde, gab es andere Beschäftigung und Sorgen. Die Wälder flogen bis an die Dörfer an; die Wölfe nahmen in gräulicher Weise überhand und im Ansbachischen, wie im Bayreuther Unterlande, waren nicht bloss einzelne grössere Waldungen, so z. B. seit 1639 der Wald bei Burgbernheim, durch überhäuftes Schwarzwild bevölkert, die Wiesen waren allorten von ihnen verwühlt. Markgraf Albrecht war redlich bemüht, sein Land wieder in Aufnahme zu bringen, Sauen und Wölfe zu vertilgen. Doch die Waldungen waren verfallen und musste, um nur Jagden mit Erfolg vornehmen zu können, am 17. August 1639 die Räum-

ung derjenigen Gehölze, darinnen sich der Wildmeister und Streifer Vermuthen nach das meiste Schwarzwildpret befand und es am nothwendigsten erschien, anbefohlen und durch die Unterthanen noch vor Michaelis vorgenommen werden. Dabei sprach der Markgraf in Anbetracht der vielen Klagen über Wildpretschaden und dass die Ausrottung als ein gemeinnützliches Werk seinen und den fremdherrischen Unterthanen zu Statten komme, die Hoffnung aus, dass auch fremde Herrschaften auf Ansprechen hiezu gerne hilfreiche Hand bieten würden. Zugleich erhielten die fürstlichen Amtleute, Castner und Bürgermeister Befehle, alle Schafrüden bei Schäfern, Hirten und Anderen, desgleichen alle starken Metzger-, Bürger- und Bauernhunde bis zum 1. Oktober in das Jägerhaus nach Ansbach zu verschaffen, welche nach geendeter dem gemeinen Mann zum Besten wegen vielfältig geklagter Schäden an Aeckern und Wiesen und zu Abhelfung solcher Beschwerden vorgenommenen Schweinhatz Jedermann wiederum sollten zugestellt werden. Auch mussten bei jedem Amte 1 Simra Korn und $1^1/_2$ bis 2 Simra Haber wohl abgedörrt und klein gemahlen in Vorrath und durch die Bürger und Unterthanen die nöthigen Tücher- (2 — 5) und Stangenwagen bespannt und in Bereitschaft gehalten werden. Die Hatzen wurden abgehalten und befunden, dass der Zeug während des Kriegswesens mürb geworden und nicht mehr zu brauchen war. Die nur allzu gerechtfertigten Klagen über das schädliche Schwarzwild dauerten fort und die Anschaffung eines neuen Jagdzeugs war dringend nothwendig.

In Ermangelung von Amtsgefällen befahl daher der Markgraf am 9. März 1640, dass in den Aemtern Burgthann, Stauf, Uffenheim, Creglingen, Kloster Auhausen, Heidenheim und Solenhofen je ein Morgen starken ruchtbaren Feldes von öden oder anderen Gütern mit Hanf angesät und bebaut werden solle. Den Aemtern war aufgegeben, den Bau durch Sachverständige zum Gebrauche zurichten zu lassen und der Oberforstmeister Jakob Griessmayer hatte Befehl, sich mit denen, welche sich hiebei würden gebrauchen lassen, einer Ergötzlichkeit halben gebührlich zu vergleichen. Von der Pürsche war ohne merklichen Abgang des Wildprets bei dem fürstlichen Hofstaat nicht so viel Geld zu erlangen, dass der neue Jagdzeug davon hätte unterhalten und ausgebessert werden

können. Es erhielten demnach am 9. Februar 1642 die Klöster Weissenburg und Ahausen Befehl, für je 15 Reichsthaler und die Aemter Crailsheim, Cadolzburg, Schwabach, Roth und Burgthann für je 20, im Ganzen für 130 Reichsthaler Holz aus den fürstlichen Waldungen, wo es denselben und der Wildfuhr am wenigsten schädlich sey, zu verkaufen und das Geld bis vor Walpurgis an den Oberforstmeister einzusenden. Etlichen Wildmeistern wurden Leithunde zur Unterhaltung übergeben. Sie erhielten hiefür von den Amtskästen auf die Zeit vom 1. Januar bis Johannis 1 Simra Korn und 1½ S. Haber abgereicht. Fiel die Hirschfaist aus und mussten sie die Hunde noch bis Michaelis halten, so wurde ihnen für die Verköstigung über die deputirte Zeit gegen Specifikation besondere Entschädigung gereicht und durch Verordnung vom 9. November 1643 das Atzungsdeput *ratione* Milch und Geströhe auf 1½ Simra Korn erhöht. Die Schweinshatzen nahmen in dieser Zeit ihren ungestörten Fortgang; alljährlich wurde wegen „überhäuften schwarzen Wildprets“ in mehreren (8 — 10) Aemtern gejagt und erhielt ein dabei, sowie bei der Hirschfaist, beschäftigter Wildmeister wöchentlich 2 fl.

Von 1643 — 1661 findet sich in den Jagdakten eine Lücke. Im letztgenannten Jahre hielt der Oberjäger- und Forstmeister Joachim Ernst von Ramin eine 6 wöchentliche Schweinshatz. Die Aemter hatten an den Oberjägermeister von Holzgeldern und andern Amtsgefällen 49 Reichsthaler, dem Jägerschreiber 12 fl., 6 Wildmeistern und 4 Tücherknechten a 12 fl. und 3 Jägerjungen, diesen wöchentlich, 1½ fl. Deputat zu bezahlen, alles aus verkauftem Bau- und anderem Holze erlöste Geld behufs Erhaltung des Jagdzeugs hinfort zur Rentei einzuschicken, weil es vorgekommen war, dass die Beamten zu schmales Tuch fertigen liessen oder unbrauchbares welsches Tuch ankauften, welches sodann vom Fürsten, um doch einigen Nutzen damit zu schaffen, den Beamten zum Abbleichen und zur Beziehung von Bettwerk zurückgesendet werden musste. Zur Ausbesserung der Zeugwägen waren 2 Centner Schmiednägeleisen, 2 Centner Ring- und Blecheisen und 6 Centner Schienen erforderlich, die öffentlichen Kassen aber in einem solchen Zustand, dass der Fürst seine Beamten am 9. April 1663 anwies, das Eisen in Nürnberg auf Borg herauszunehmen, den Betrag aus Kohl- und anderem Holz her-

beizuschaffen und wenn die Käufer das Holz nicht sogleich gebrauchen könnten, denselben zum Stockraum gehörige Zeit zu versprechen. Auch die Unterhandlungen mit den Müllern wegen der Unterhaltung der Jagdhunde wurden wieder angeknüpft. Die bisherige Erfahrung hatte gezeigt, dass die Hunde auf Mühlen und andern Gütern, welche hiezu pflichtig waren, verloren oder nicht gehörig unterhalten wurden, weswegen Albrecht auf ein beiderseits erträgliches und nützliches *Expediens* bedacht war. Er befahl daher am 14. November 1661, mit den Müllern, Unterthanen, Schäfern und Hirtenstäben des Amtes, welche von Alters her fürstliche Hunde zu unterhalten schuldig waren, auf ein Gewisses, was jeder seinem jetzigen Zustand und Vermögen nach von künftigem Neujahr an bis Ende des Jahres anstatt der Hundsatzung an Korn und Haber geben könne und wolle, zu unterhandeln. Die meisten Müller boten natürlich wenig oder gar Nichts an, beaufsichtigten die Hunde nicht, liessen sie, um nur derselben los zu werden, stehlen, von Wölfen zerreissen oder sonst so verderben, dass sie nicht mehr zu gebrauchen waren. Als 1662 die Hunde zur Hirschfaist abgefordert wurden, kamen von 146 Stück, welche hinausgegeben worden waren, nicht mehr als 70 zurück, welche überdiess so verwildert und verdorben waren, dass sie auch die bei den Förstern gut und bei Appell gehaltenen Hunde grössentheils verdarben, so dass zu befürchten stand, es möchte der Fürst vollends um seine Hunde gebracht werden. Den Müllern wurde daher bei Strafe von 10 fl. befohlen, die Hunde gut zu halten und in ihren Häusern an Ketten anzulegen, den Wildmeistern aber, die Hunde wöchentlich wenigstens einmal zu besichtigen und allenfallsige Mängel sofort anzuzeigen, den Castnern und Vögten, über die bestehenden Fallhäuser an Orten, wo es ohne Schaden der nächsten Dorfschaften und ihres Weideviehes geschehen könne, mit möglichster Einziehung der Unkosten neue Fallhäuser in ihren Amtsbezirken aufzurichten und dieselben mit einem lichten Zaun, damit die Hunde das Luder nicht verschleifen könnten, umgeben zu lassen, den Schäfern endlich, welche sich sonst des Falles selbst bedient hätten, davon so viel zu überlassen, als zum Unterhalte der Hunde nöthig sey. Nach einer Designation vom 1. Januar 1666 mussten von 206 Mühlen des Markgrafenthums 570 fl., nemlich von jedem Mühlgang auf 2

Termine 3 Kopfstücke (1 fl.) Entschädigung wegen des abgekommenen Hundehaltens durch die Müller bezahlt werden. Etwa 40 Mühlen lagen noch seit dem Kriege öde; wenn aber die Feldung im Bau war, so musste auch die öde Mühle die Entschädigungsgelder zahlen. Alles Suppliciren der Müller fand kein Gehör; saumselige Zahler traf die Exekution, saumselige Beamte Erstattung durch Gehaltsabzug. Nach einigen Jahren kamen diese Hundsgelder gleichwohl wieder ab, denn am 27. April 1668 schickten nach Albrechts Tod die zur Vormundschaft verordneten Räthe an jedes Amt eine Anzahl Hunde mit dem Befehle, sie unter die Müller nach Proportion und Zustand ihres Vermögens auszutheilen und dieselben zu bedeuten, dass sie nicht mit der herkömmlichen Anzahl von Hunden, sondern zu ihrer Erleichterung mit wenigeren belegt würden, von jedem verlorenen Hund 5 fl. Strafe zahlen müssten, ihre Pfleglinge gut zu warten, die Leithunde anzulegen, die Jagdhunde und Saufinder aber nur zu prügeln, d. h. denselben Prügel anzuhängen hätten. Die Müller, welche Hunde nicht zu halten hatten, mussten den anderen, welche sie hatten, dazu einen billigen Beischuss thun. Allein die Müller liessen nach wie vor die tausendmal verfluchten Hunde zu Gerippen herabhungern, die besten Thiere liederlicher Weise verderben und verloren gehen, obschon man sie wegen der schweren Zeitläufte und Winterquartiere eine ziemliche Zeit mit Hunde-Einquartierung verschont hatte. Albrechts Nachfolger Johann Friedrich führte daher, von der Ansicht ausgehend, dass die Bezahlung eines jährlichen Contingents den Müllern leichter falle, als das Hundehalten, die Hundegelder durch Mandat vom 11. Juni 1667 wieder ein und zwar musste von jedem Mühlgang in 2 Terminen ½ Reichsthaler bezahlt werden. Den Wildmeistern und Förstern dagegen, welche sich beschwerten, mit dem zur Unterhaltung der Leithunde deputirten Korn und Haber nicht mehr ausreichen zu können, wurde 1669 auf jeden Leithund noch 4 Metzen Haber weiter verabfolgt. In diesem Jahre war eine Viehseuche ausgebrochen. Die Fallmeister, welche gleichfalls Hunde zu halten und zumeist mit dem angefallenen Luder zu füttern hatten, wurden strengstens befehligt, diese Fütterung einzustellen. Weil man aber wegen der warmen Zeit (August) alte Stechgäule zur Fütterung nicht verwenden konnte, musste auf die Dauer der Seuche

das gehörige Brod und geschrotener Haber auf die Fallhäuser abgegeben werden, und zwar auf einen Jagdhund täglich ein Pfund Brod und eine Maas Habermehl, auf einen englischen Hund 3 Pf. Brod und 3 Maas Habermehl.

Kehren wir noch einmal zu Markgraf Albrecht zurück. 1662 war im ganzen Lande 10 Wochen lang Schweinhatz. Die zur Hundsfütterung nöthigen Luderpferde wurden von nun an, weil bei den Aemtern allzu grosse Unkosten erwuchsen, manche Beamte gar nichts beischafften, vom Oberjägermeisteramte selbst besorgt und die Kosten mit 360 Reichsthaler auf die einzelnen Aemter ausgeschlagen. Ausserdem waren an den Oberjägermeister von Ramin 70 Reichsthaler, an den Junker Folz 56 fl., an den Jägerschreiber 30 fl., an 5 Wildmeister, 2 Besuchknechte, einen Wagenmeister und 3 Zeugknechte á 20 fl. und 3 Jägerjungen á 15 fl. Deputat zu bezahlen.

1663 wurden zur Schweinshatz, welche 8 Wochen dauerte, 128 Reichsthaler für Anschaffung von Luderpferden umgelegt. Das Deputat für den Oberjägermeister v. Ramin betrug 56 Reichsthaler, für die übrige Jägerei 292 fl. 48 kr., im Jahre 1664, wo die Hatze 10 Wochen dauerte, 429 fl., 1665 auf gleichfalls 10 Wochen 428 fl., 1666 auf 12 Wochen 512 fl. und 153 fl. für Luderpferde 1667 die Deputate 370 fl. 48 kr. Aehnliche Summen kommen bis 1685 alljährlich vor. Zur Erkaufung und Erhaltung eines neuen Jagdzeuges wurde 1675 die Summe von 490 fl., 1676 ebenso viel, 1683 wiederum 343 fl. 50¼ kr, 1684: 302 fl. 8 kr., 1685 für 2 neue hohe Jagdtücher 614 fl. auf die Aemter umgelegt. Zur Erschwingung dieser Summen wurden namentlich die Holzgelder angewiesen, d. h. die Waldungen übermässig durch Holzfällungen mitgenommen. Erst 1676 entschloss sich der Markgraf Johann Friedrich, an den Grenzen des Fürstenthums gegen Eichstädt, Pfalzneuburg, Rothenburg, Dinkelsbühl, Pappenheim und Schillingsfürst hin einiges Rothwild, und in den meisten Forsten das schwarze Wildpret ohne Unterschied behufs Unterhaltung des Jagdzeugs alljährlich niederschiessen und durch die Aemter versilbern zu lassen. Der Erlös musste zur Obristjägermeisterei, die Wildhäute aber zur fürstlichen Haushofmeisterei eingesendet werden.

1707 gab es auf der freiherrlich von Crailsheim'schen Wildfuhr Thann bei Herrieden scheckige Wildschweine. Der Markgraf Wilhelm Friedrich bat den Freiherrn Georg Wolf von Crailsheim, Obervogt zu Ansbach, er möge diese Sauen nicht schiessen lassen, auch die Reiher, welche auf den Gewässern der gutsherrlichen Jagd einfallen würden, sowie die von dem nahen Triessdorf sich verfliegenden Fasanen schonen, wogegen ihm der Markgraf ein Wildschwein und einen Hirsch wolle liefern lassen. Der Bitte wurde auch von dem ansbachischen Obervogt entsprochen, welcher noch dazu des Markgrafen Lehensmann war, auch bei dem im Winter 1707/8 vorgewesenen Schweinjagen im Steinbach bei Herrieden ein starkes Schwein und von dem Wildmeister zu Schalkhausen ein Hirch als Rekompens geliefert, gleichwohl aber bald darnach auf Grund solcher Jagdausübung und ähnlich fundirter Ansprüche markgräflicherseits die hohe Jagdgerechtsame der von Crailsheim angestritten und lange Jahre, besonders unter dem wilden Markgrafen Carl Friedrich Wilhelm, in rohester Weise faustrechtlich turbirt. Einen gutsherrlichen Beamten, welcher einem markgräflichen Jägerburschen auf undisputirlich gutsherrlichem Jagdgrunde ein erlegtes Wild abgenommen hatte, liess dieser Wütherich durch ein im Hinterhalt liegendes Husaren-Detachement in einem markgräflichen Orte auf offener Strasse aus der Chaise reissen, auf eine herbeigetragene Schütte Stroh in den Schmutz des Fuhrweges werfen und so barbarisch schlagen, dass der Mann noch nach einem halben Jahre weder stehen noch gehen konnte, sondern vor die kaiserliche Untersuchungscommission jedesmal in einer Senfte getragen werden musste. Ohnmächtig wurde der Unglückliche in seinen Wagen geworfen, in gestrecktem Trabe über Stock und Stein nach Triessdorf geführt, 8 Tage eingekerkert und nicht eher seiner Haft entlassen, als bis des Beamten Gerichtschreiber an dem Platze, wo der Beamte dem markgräflichen Jägerburschen das erlegte Wild abgenommen, ein dergleichen zurückerstattet hatte. Das sind die guten alten Zeiten gewesen, von denen wir schon oben so manches Pröbchen erhalten haben und noch manches erhalten werden.

1711 grassirte im Ansbachischen eine Viehseuche und wurde den Fallmeistern befohlen, das verdächtige und zur Infektion Anlass geben könnende Luder weder den Jagd- und Schafrüden, noch an-

dern Hunden zum Frasse zu geben, sondern alsbald einzuscharren, wobei jedoch dahin zu sehen sey, dass kein Vieh fälschlich für angesteckt erklärt, noch den Hunden der Frass unnöthig entzogen werde. Nach der Fürsorge für die hochfürstlichen Hunde kommt alsdann weitere Verordnung im Interesse der Menschheit. Die Fallmeister waren schuldig, das gefallene Pferd- und Rindvieh unter einem Jahre, sodann Schafe, Schweine, Geisen und dergleichen gegen Behaltung der Häute oder Felle ohne weiteres Entgeld oder Beschwerung des Bürgers oder Bauers hinwegzuthun und auf die Fallhäuser zur Hundsfütterung zu verbringen.

Nach einer Consignation aus den Wildbahns-, Jagd- Wald- und Forsteisachen des Oberamtes Hohentrüdingen vom Jahre 1722 waren damals blos bei dem höheren und niederen Jagdpersonale, soweit es unter der Obristjägermeisterei stand, 192 Hunde, nemlich 48 Leit-, 43 Jagd-, 25 Pürschhunde, 7 Saufinder, 45 Hühnerhunde ohne die Jungen, 7 Pastet- und Dachshunde, 4 grosse Ketten- und andere Hunde, 3 Wind-, 8 Trüffelhunde und 2 Möpse untergebracht. Für diese Hunde gingen in genanntem Jahre auf: 15 Simra Gerste, 298 Simra 8 Metz Korn und 154 Simra Haber, im Ganzen 467 Simra 8 Metzen Getreide. Hierunter waren 50 Simra Korn und 25 Simra Haber für die auf dem Lande untergebrachten Rüden für die Zeit ihrer Verwendung bei der Hirschfaist und Schweinshatz und 6 Simra Haber für den Fall inbegriffen, dass auf den herrschaftlichen Fallhäusern bisweilen da oder dort Aas mangeln sollte. Was an Fleisch, Lungen und Leber, welche bei Hof nicht zu gebrauchen gewesen, desgleichen an Butter, Schmalz und Tropfwein abgegeben wurde, konnte nicht mehr genau consignirt werden. Wenn nun von jenen Hunden (so berechnete der Oberamtmann) gar füglich 3 Leit-, 14 Pürsch-, 22 Hühner-, 21 Jagd-, 4 Pastet-, 3 Windhunde und 2 Saufinder entbehrt werden könnten, so würden in einem Jahre 94 Simra Korn und 48 Simra 16 Metz Haber erspart werden können. An Holz zum Frasskochen im Windthurm und auf dem Lande bei dem Jagen sind eingesetzt 30 Klafter, an Stroh zum Verstreuen 20 Schober. Arzneien und Salz zum Frasskochen sind in dieser Rechnung, als einer Material-Rechnung, nicht aufgeführt und ist überdem noch ausdrücklich zu bemerken, dass die unter der Obristjägermeisterei nicht gestandenen vielen Hunde, welche Büchsenspanner, Jagdlaquaien,

Fourierschützen und Stalljungen im Futter hatten, nicht gezählt sind.

1743 den 28. Dezember wurde in der Gegend von Virnsberg in der Hasleithe hinter dem Wippenau-Hofe ein schmutziggelbes, mit grossen schwarzen Flecken versehenes Hauptschwein erlegt.*)

1752 hielt der Markgraf Carl Friedrich Wilhelm am 11. und 12. December eine Schweinsjagd zu Petersaurach ab, bei der 5 Bachen, 20 Frischlinge und 15 Rehe gefällt wurden. Dieser Markgraf war es, welcher den Fallmeister bei Gunzenhausen, weil er in theurer Zeit die Hunde seines Fürsten vernachlässigt hatte, auf der Schwelle seines eigenen Hauses durch einen Pistolenschuss todt niederstreckte.

Nach dem neuen Jagdplan vom 10. Februar 1758 wurde den Wildmeistern und Jagdbediensteten, weil sie ihre benöthigten Schweiss- und Hühnerhunde zur Jagd auf eigene Kosten zu halten ohnedem schuldig seyen, zur Hundsatzung, die Leit- und Dachshunde und Saufinder ausgenommen, nichts mehr abgegeben. Um in Zukunft zur Ankörnung des schwarzen Wildprets den Haber entbehrlich zu machen, mussten bei gerathenem Geäckerig die Eicheln auf sämmtlichen Wildfuhren um halb geklaubt oder von den Aemtern und Wildmeistern baumweise verliehen, die erlangten Eicheln auf die Kästen geliefert und von da nach 1 bis 2jähriger Aufbewahrung auf obristjägermeisterliche Anweisung zum Ankörnen abgegeben werden.

1775 wurden bei einer auf der Wildmeisterei Dittenheim am sogenannten gelben Gebirge (Hahnenkamm) veranstalteten Saujagd unter dem letzten Markgrafen Alexander 36 Schweine erlegt. Das Jahr darauf war eben daselbst am 13. 14. und 15. Oktober wiederum Schweinshatze und wurde hiebei ein Keuler abgefangen, welcher das unerhörte Gewicht von 5 Centnern hatte. Im ehemaligen Hohentrüdinger Schlosse zeigte ein Gemälde diesen Schweinsriesen in Mitte der von ihm todtgeschlagenen 7 Hatzhunde und darunter den Reim:

Thomas Martin fängt die Sau,
Und sie tödtet sieben Hund,
Thomas bleibet unverwundt,
Und die Sau wiegt fünfhundert Pfund.

*) Solche Schecken waren jedenfalls Mischlinge von zahmen und wilden Schweinen.

Eine Poesie wie lauter Schweinsborsten! Welch ein Ungethüm muss das und welch ein Mannsbild der Thomas Martin gewesen seyn! Männer wie unser poesiereicher, unvergleichlicher Kobell finden hier trotz des borstigen Reims jedenfalls doch viel Poesie. Niemand wird dem heutigen Landmanne sein Glück missgönnen, Niemand eine Auferstehung der alten Wirthschaft wünschen und doch: was ein rechter Waidmann ist, kann die 4 Zeilen vom Thomas Martin nur mit einem schweren Seufzer lesen.

1777. Weil das Schwarzwildprett sich sehr vermehrt hatte und wenn es von den Unterthanen mit grossen Schaden etliche Jahre ernährt worden, von den Benachbarten (Rothenburg, Hohenlohe-Schillingsfürst, Oettingen, Eichstädt) zur Zeit und Unzeit weggefangen oder geschossen wurde, die Anstellung besonderer Schweinhatzen oder eingerichteter Jagen aber wegen der Transportirung des Zeugs in entfernte Wildfuhren, dann bei dem Jagen selbst grosses Ungemach verursachte, so wurden von dem Oberjägermeister Franz Georg Schilling von Canstatt in mehreren Wildfuhren, als zu Lindenbühl, Kloster Sulz und Grimschwinden, Saufänge eingerichtet, wo die Sauen angekörnt und rudelweise im Saugarten gefangen, geschossen oder mit der Schweinsfeder abgefangen wurden. Die Kosten dieser Saugärten hatten die Unterthanen statt der beschwerlichen Jagdfrohndienste zu bestreiten. Auf einem am Garten stehenden Baume war ein Häuschen oder eine Kanzel errichtet und konnten von hier aus sobald die Schweine im Saugarten waren, durch einen Tritt auf die Klappe eines eisernen Zuges die Fallthüren herabgelassen und die Schweine gefangen werden. Anfangs November wurden diese Fänge gerichtet und die Körnungen angelegt, die Sauen zugleich auf den Grenzen des Fürstenthums von Galli an bis *trium regum* geschossen und zu der regulirten Taxe an die Unterthanen käuflich abgegeben. Das Pfund wurde nach der Wildprettaxe vom 2. Januar 1772 zu 8 kr., der Kopf zu 5 kr. verkauft. Von den in den Fängen erbeuteten wurden ganz starke Sauen gleichfalls verkäuflich abgegeben, die übrigen nach Ansbach eingeschickt.

Von 1767 an wurden in 9 Jahren zu Triessdorf allein jährlich 100 bis 270 Parforçe- Hatz-, und verschiedene Gattungen Jagdhunde ständig unterhalten; allerei Arten Hunde aber gingen von den Fallhäusern u. s. w. ab und zu. Der jährliche Bedarf an

Brod war im Durchschnitte 80,000 Pfund, in etlichen Jahrgängen 120,000 bis 129,184 Pfund, der Gesammtbedarf in den 9 Jahren 838,582 Pfund. Auf einen Schweiss-, Hühner-. Wind- und Parforçehund waren täglich 2 bis $2^1/_2$, auf einen Hatzhund 4 Pfund Brod gerechnet.

In dem sehr harten Winter 1783/84 kamen auf der Revier Lindenbühl und im ganzen Fürstenthum viele Sauen, da sie nicht mehr in den Boden konnten, durch Hunger und Kälte um. Ueberhaupt waren sie damals im Lande nicht mehr so häufig wie sonst und 1788/89 theilweise schon selten. Die Ursache waren mehrere sehr strenge und lang anhaltende Winter und die grosse Jagdlust des letzten Markgrafen Friedrich Carl Alexander. 1794 begann in beiden Markgrafthümern Ansbach und Bayreuth nach deren Uebergang an die Krone Preussen der Abschuss des Hoch- und Schwarzwildes, von welch letzterem nicht mehr viel vorhanden war. Auf der Revier Lindenbühl z. B. wurden von 1794 bis 1800 nur noch ein Schwein, 2 Bachen, ein überlaufener und 3 geringe Frischlinge geschossen. Der damalige Wildmeister Bolz zu Lindenbühl erhielt einst einen Frischling, den ein Bauernjunge gefangen und aufgezogen hatte. Nach einem Jahre entwischte das Thier in den Wald, blieb den ganzen Sommer aus, kam aber endlich bei einem Waldbegange mit 7 Frischlingen, die scheu waren und nicht folgen wollten, auf den Wildmeister zu, der hocherfreut war, seine Lisl (so hatte man das Thier bei dem Bauer und in der Wildmeisterei genannt) wieder zu sehen, ihr Brod zuwarf, hinter den Frischlingen endlich Lärm machen liess und so die ganze Gesellschaft glücklich in den geschlossenen Hofraum brachte. Die Frischlinge lieferte er nach Triesdorf ab, die Bache aber unterhielt er noch einige Zeit, während welcher sie auch öfter zu dem Bauer ging, bei welchem sie aufgezogen wurde. Sie that aber zu vielen Schaden und wurde desshalb erschossen.

Am 7. April 1815 befahl König Friedrich von Würtemberg, das Schwarzwild in allen Theilen seines Landes, ausser in den Thiergärten auszurotten. In Folge dessen kamen viele Schweine über die bayerische Grenze und wurden auf den Revieren Grimschwinden und Colmberg, auch anderwärts erlegt. 1817 wurden noch solche Ueberläufer bei Egenhausen, im Ickelheimer Ge-

meindewald und 1818 im Burgbernheimer Walde geschossen. Seit jener Zeit erinnere ich mich nur eines Falles, wo aus einem hohenlohe'schen Parke etwa 12 Sauen ausbrachen, von denen ein $1^1/_2$ Centner schwerer Keuler sich längere Zeit in der Gegend von Marktbreit, Uffenheim und Windsheim herumtrieb und endlich auf der freiherrlich von Pöllnitz'schen Revier Frankenberg am Hohenlandsberg, ein zweites Stück bei Würzburg geschossen wurde.

Auch in den beiden Nürnbergischen Reichswaldungen Sebaldi und Laurenzi wurde durch Verfügung der preussischen Regierung von 1794 die Ausrottung des Schwarzwildes befohlen und dieselbe im Wesentlichen auch vollzogen. Jedoch gab es im Jahre 1806, wo Nürnberg bayerisch wurde, noch einen ansehnlichen Schwarzwildstand, 1815 aber war er nur noch gering. In letztgenannten Jahre besuchten sie auf der Revier Feucht, während des damaligen Raupenfrasses (*Trachea piniperda*) im Laurenzer Walde fast jede Nacht den von der Strasse mehr abgelegenen Distrikt am Auerhahnholz, brachen das Erdreich um und zehrten einen grossen Theil Raupen und Puppen der Forleule auf. Selbst 1823—1826 gab es noch kleine Rudel Sauen im Laurenzer Walde bei Pillenreuth und Königshof. Auf dem Sebalder Walde standen zu jener Zeit nur noch 2 Sauen in den Revieren Dormitz und Buckenhof. Die letzte derselben, eine alte Bache, wurde 1829 auf einer grossen Treibjagd bei Kalchreuth im sogenannten Ohrwaschelschlage geschossen. Das Thier war in dortiger Gegend mehrere Jahre die letzte ihres Geschlechtes, wechselte, wenn sie hitzig wurde, umher und kam zum Frischen wieder an ihren Standort.

In den Nürnbergischen Waldungen um Hersbruck und Reicheneck waren die Sauen schon 1786 ein seltenes Wechselwild aus benachbarten wildreichen Gegenden.

Im Eichstädtischen waren sie, wie überall, einst ebenfalls häufig und gab es noch im vorigen Jahrhundert lustiges Jagen. Fürstbischof Franz Ludwig (Freiherr Schenk von Castell) veranstaltete um Maria Himmelfahrt 1730 dem Kurfürsten von Mainz zu Ehren von Greding aus eine 5tägige Hofjagd, auf welcher 81 Schweine, 170 Hirsche, 91 Stück Wild, 23 Rehe, 204 Hasen 2 Wölfe, 19 Füchse und 2 Dachse erlegt wurden.

Ein grosses, im Besitze des k. Revierförsters Landmann zu Triessdorf befindliches Oelgemälde mit einem mir unbekannten und daneben dem freiherrlich von Closenschen Wappen stellt unter der Aufschrift:

„Aprum cum grandem ferio, ferit ipse caballum.
Nunquam tam dexter, ni occubuisset, erat. 1606."

eine Sauhatze dar. Zahlreiche Jäger, Piqueurs, Bauern und Hunde eilen auf den Wahlplatz, wo eine mächtige Sau, in welcher die Saufeder steckt, das Pferd des Jagdherrn so schwer geschlagen hat, dass Ross und Reiter zu Boden stürzt. Die auf dem Bilde sichtbaren Dörfer sollen Kemmathen und Lellenfeld seyn.

Aus den Eichstädtischen und Pappenheimischen Forsten sind die Sauen seit 20—30 Jahren gänzlich verschwunden. In dem herzoglich leuchtenberg'schen Parke, Forstreviers Breitenfurth, wurden sie gehalten. Vor etwa 14 Jahren war dieser Park noch reich bevölkert; nach dem Tode des Fürsten aber wurden die Sauen bis auf einige abgeschossen.

Unterfranken. Was in dem Abschnitte Oberfranken über den Wildstand im Bisthum Bamberg zur Zeit der Bischöfe Carl, Adam Friedrich und Franz Ludwig gesagt worden ist, gilt auch für das ehemalige Bisthum Würzburg, da die Genannten zugleich auch Bischöfe von Würzburg waren. Trotz aller Klagen der Unterthanen über das überhäufte Wildpret und den dadurch verursachten Schaden liess Adam Friedrich, ein grosser Verehrer Dianas, das Wild dennoch sorgfältigst hegen und die beschädigten Eigenthümer aus den Einkünften der fürstlichen Hofkammer entschädigen. Die am Walde gelegenen, ohnedem meist nicht sonderlich guten Felder wurden daher von den spekulativen Bauern auch schlecht angebaut und absichtlich nicht strenge bewacht, damit das Wild ungehindert die Saaten verheeren und der Beschädigte Wildschadensersatz fordern konnte. So war das Wild dem Fürsten und Bauern in doppelter Hinsicht schädlich. Dazu kamen noch die Jagden selbst, wozu die Unterthanen oft mehrere Stunden weit herbeikommen mussten. Franz Ludwig befahl sofort nach Regierungs-Antritt den 1. April 1779, das allzusehr vermehrte Wild überall nieder zu schiessen und im Guttenberger und Gramschatzer Walde 2 Parke zu errichten, einestheils um seinem Nachfolger, wenn dieser Jagdliebhaber seyn sollte, eine

unschädliche Gelegenheit zu diesem Vergnügen zu verschaffen, anderntheils um dem Publikum den Genuss des Wildprets nicht zu entziehen. Auffallend stiegen nach Ausführung dieser Anordnungen die Güter der an den Waldungen liegenden Gemeinden. In den grossen Waldungen blieb freilich Schwarzwild noch genug und auf lange Zeit übrig, so dass durch Verordnung vom 23. April 1817 das königliche Forst- und Jagdpersonal, nachdem die Vertilgung der Sauen ohne Rücksicht auf die Zeit durch Veranstaltung von Treibjagden unter Leitung des Jagdpersonals bereits nachdrücklichst anempfohlen, aber den bestimmten Befehlen, wie dessfallsige Beschwerden bewiesen, nicht allenthalben mit gehöriger Strenge nachgelebt worden war, zur unverzüglichsten Anwendung der zweckgemessensten Mittel nochmals mit dem Beisatze angewiesen, dass ansonst der Ersatz alles Schadens die einschlägigen Jagd- und Forstbeamten selbst treffen würde. Hierauf wurde die Vertilgung allerwärts in Angriff genommen und fast durchgängig vollendet. Im Guttenberger und Gramschatzer Walde hielt sich noch einiges Schwarzwild bis in die neuesten Zeiten, ist jedoch jetzt ebenfalls vertilgt.

Auch in der Rhön war der Wildstand unter der fürstbischöflichen Regierung ausgezeichnet. Adam Friedrich hielt jährlich zu Burgwallbach eine Jagd ab, bei der gewöhnlich an 100 Wildschweine erlegt wurden. 1777 wurde das Pfund dieses Wildprets zu Neustadt um 3 kr. verkauft. 1816 und einige Jahre früher wurden noch in den Revieren Burgwallbach und Schmalwasser hauende, angehende Schweine und Bachen mit Frischlingen verspürt. Sie verloren sich aber von einer Revier zur andern wieder ebenso geschwind, als sie kamen. Es wurden auch ein sehr schwerer Keuler und eine angehende Sau mit Frischlingen geschossen.

Der Spessart war ehedem an dieser Wildart ungemein reich. Zu Ende des 17. Jahrhunderts war da der Erzbischof von Mainz Anselm Franz Jagdherr und gings oft lustig zu mit den Sauen. An einem Schlossthor zu Aschaffenburg ist noch der Kopf eines Keulers angeheftet, welchen bei einer Jagd 1680 der Leibmedikus des Fürsten P. von Hartenfels mit dem Eisen aus freier Hand abgefangen. Der Keuler war nicht angeschossen, brach den am Kopf steckenden Schaft entzwei und rannte noch eine Weile da-

mit fort. Auf der Revier Waldaschaff konnten noch in den 1790er Jahren die glänzendsten Jagden abgehalten werden, wie denn in jener Zeit der König von Neapel ein Saujagen daselbst abschoss.

1844 waren die Sauen im freien Zustande im Spessarte (Reviere Hain, Waldaschaff u. a.) bereits dünne verhanden und noch 1851 fanden sich einzelne in den an den Park anstossenden Revieren (Altenbuch, Rohrbrunn etc.), 1859 sogar noch in den Revieren Lohrerstrasse und Rothenbuch. Diese Sauen waren wohl meist aus dem königlichen und dem fürstlich löwensteinischen Parke im Spessart ausgebrochen; nun lebt im Freien keine mehr.

In dem 5000 Tagwerk grossen königlichen Parke in der Revier Rohrbrunn befanden sich 1836 nur 30 Wildschweine, die daselbst nicht hinreichend gute Nahrung fanden. Der Saugarten wurde daher 1841/42 geöffnet und mit dem circa 40,000 Morgen umfangenden allgemeinen Parke vereinigt. 1851 befanden sich darin etwa 120 Stück Sauen, die besser denn früher fortkamen. Namentlich soll der Kopf derselben seit jener Vereinigung mit dem Hauptparke kürzer und gedrungener geworden seyn, was als eine Verbesserung der Raçe betrachtet wird.

Im Orber Reissig hat das Wildschwein selbst im Jahre 1818 nicht vollends ausgerottet werden können. 1851 kam es sogar noch ziemlich häufig vor, hielt sich überhaupt hier, als in seinem letzten Asyle, für den ganzen Umfang unseres Königreiches selbstständig am längsten, ist aber seit einigen Jahren auch hier verschwunden. Ein sehr starker Keuler wurde noch 1855 geschossen.

Schwaben und Neuburg. Durch die Forstordnung der Reichsgrafschaft Königseck-Rothenfels und Herrschaft Staufen vom Jahr 1778 wurde das Klauben der essbaren Schnecken (*Helix pomatia*), als eines vorzüglichen Theiles der Sommeratzung des Schwarzwildes, vom 1. May bis Jacobi bei Strafe verboten. Nachher durften sie zwar gesammelt, die noch kleinen Schnecken aber mussten verschont werden.

Am 24. Januar 1787 erging an die Regierungs- und Hofkammer zu Neuburg der Auftrag, den Wildstand zu einer den Unterthanen zum Schaden gereichenden Ueberzahl nicht anwachsen zu lassen. Die Forstämter sollten aber gleichwohl den Stand des schwarzen Wildprets durch Schonung in einer Mittelstrasse zu erhalten beflissen seyn.

1782 gab es im Kemptener Forste keine Sauen mehr, um eben dieselbe Zeit verschwanden sie aus den Roggenburger, Scheppacher und Münsterhauser Forsten und 1827 wurde im Neuburgischen das letzte Stück erlegt.

Vor etwa 10 Jahren wurde auf den Jagden des Reichsrathes Freiherrn Franz Schenk von Stauffenberg im Burgau'schen auf der Revier Freihalden bei Jettingen ein Wildschwein erlegt, welches viel von sich reden machte. Ein ehemaliger Wilderer, zuletzt um ihn unschädlich zu machen, Jagdaufseher zu Gereuth, ein Mensch, der wie das Sprüchwort sagt, dem Teufel aus der Kötze gehüpft, äusserte auf dem Sterbebette nach mancher gottlosen Rede zum Grauen der Umstehenden kurz vor dem Tode, er werde jetzt eine Wildsau, um die Jäger auch noch nach dem Tode gehörig ärgern zu können. Es dauerte nicht lange, so wurde wirklich ein Wildschwein in eine Dickung hinein und nicht wieder herausgespürt, sogleich darauf Jagd gemacht und durchgetrieben, allein Niemand sah etwas von dem ersehnten Jagdthier. Genau unter denselben Umständen und mit dem nemlichen Erfolge wurde mehrmals getrieben, wesshalb Manche anfingen, bedenklich zu werden und zu vermuthen, es möchte wirklich kein rechtes Wildschwein seyn, sondern der Jagdaufseher D— wahr machen, was er sterbend gedroht hatte. Endlich sah ein Jagdbediensteter die Sau leibhaftig, schoss sie an, fand auf dem Anschusse Borsten und nahm diese zur Bewahrheitung seiner Aussage mit. Diess belebte den Jagdeifer aufs Neue, aber die Sau blieb unsichtbar. Endlich brach sie bei einem Treibjagen ganz unvermuthet aus einer Dickung hervor und stürzte, von mehreren Kugeln getroffen, todt nieder. Sie war jedenfalls aus dem stauffenberg'schen Sauparke bei Ammerdingen ausgebrochen.

Ein fossiler Vogel im lithographischen Schiefer von Solenhofen.

(A. d. Leipz. Ztg. v. 26. März 1863. Nro. 25.)

Nicht leicht hat eine Entdeckung in der wissenschaftlichen Welt mehr Aufsehen erregt, als die vor kaum zwei Jahren erfolgte Auffindung eines befiederten Fossils in dem lithographischen Schiefer von Solenhofen in Mittelfranken. Der ausgezeichnete Paläontolog in Frankfurt a. M., Herrmann v. Meyer, beschrieb die zuerst bekannt gewordene Feder dieses Thieres als *Archaeopteryx lithographica* v. Meyer (Palaeontographia Bd. X. S. 53.) Ein später durch den Landarzt Häberlein in Pappenheim entdecktes Skelett, mit noch ansitzenden Federn wurde von Dr. Wagner als *Griphosaurus* bezeichnet und zu den Reptilien gestellt, wie man denn früher schon alle Anfangs für Vögel gehaltene Skelette des lithographischen Schiefers der Reptilien-Gattung Pterodactylus oder Flugechse zuweisen musste.

Kaum war eine Nachricht von der Entdeckung dieses befiederten Thieres nach England, dem Lande der Paläontologie, gedrungen, als Professor Owen, der Generaldirector der naturwissenschaftlichen Sammlungen des British Museum, und Waterhouse, der Vorstand der paläontologischen Abtheilung desselben, die nöthigen Schritte thaten, diess Unicum für das British Museum zu erlangen, was ihnen auch mit Hilfe einer schnellen Reise des Herrn Waterhouse von London nach Pappenheim gelungen ist.

Das Skelett ist von Henry Woodward im „Intellectual Observer," December 1862, beschrieben und abgebildet worden. An demselben ist das rechte Hinterbein mit Fuss und vier bekralleten Zehen vollständig erhalten, von dem linken Hinterbeine fehlen die Fussknochen. Das Becken ist theilweise, der lange, aus 20 allmählich sich verengenden Wirbeln bestehende, Schwanz ist vollständig, von den vorderen Bewegungsorganen sind die Armknochen und Bruchstücke der Handknochen vorhanden; zu

beiden Seiten derselben breiten sich lange fächerförmig gruppirte Schwungfedern aus, welche den Flügeln entsprechen; man erkennt ferner den für das Skelett der Vögel so bezeichenden gabelförmigen Knochen und einzelne Fragmente von Rippen. Die grösste Eigenthümlichkeit an diesem Skelette besteht darin, dass an jedem der Schwanzwirbel lange Federn paarig ansitzen, die ohngefähr unter dem Winkel von 45 Grad nach hinten gerichtet sind, und von welchen die letzten, sehr weit über den letzten Wirbel hinausragenden, eine abgestutzte Fläche bilden.

Ausführlichere Beschreibungen und Abbildungen der einzelnen Theile hat Owen selbst vor kurzem veröffentlicht.

Ob das Thier ein Reptil sei, wofür es Dr. Wagner gehalten hat, oder ein Vogel, wofür es Owen hält, oder eine Zwischenstufe zwischen diesen beiden Thierklassen, hierüber sind die ausgezeichnetesten Forscher noch nicht vollkommen einig. Owen's Ansicht gewinnt indess dadurch die höchste Wahrscheinlichkeit, dass das Thier überhaupt Federn besessen hat, die man an Reptilien noch nicht kennt, namentlich aber auch dadurch, dass nach Owen's neuesten, hierauf bezüglichen, vergleichenden Untersuchungen die Zahl der Wirbel in dem Schwanze von Vogel-Embryonen eine ganz ähnliche ist, wie in dem Schwanze des Archaeopteryx. Man zählt in dem Schwanze das jungen Strausses 18 bis 20 Wirbel. Die vorderen Schwanzwirbel eines Vogels verwachsen nach und nach aber mit dem Becken, während die hinteren Wirbel noch Aehnlichkeit mit jenen des Archaeopteryx behalten. In diesem Fossil ist der embryonale Zustand beständig geworden, und es bietet demnach dieser Prototyp der Vögel Analogien mit anderen Wirbelthieren dar. So sind die ältesten Fische, wie Pterichthys und Coccosteus aus dem alten rothen Sandsteine (oder der jüngeren Grauwackenformation), mit einem langen Schwanze versehen, und es reicht bei den allermeisten ekschuppigen Fischen der paläozoischen Formationen die Wirbelsäule bis in das obere Ende der Schwanzflosse, während sie sich bei allen Fischen aus jüngeren Gebirgssystemen und den noch jetzt lebenden nur bis zum Anfang der Schwanzflosse ausdehnt. Fast noch grössere Analogien mit Archaeopteryx bie-

ten in dieser Beziehung die froschartigen Thiere dar. Der embryonale Zustand der ungeschwänzten Frösche ist bekanntlich die langschwänzige Kaulquappe, welcher Zustand im Salamander constant geworden ist. Dies würde vielleicht am besten die Stufe bezeichnen, welche Archaeopteryx in der Klasse der Vögel einnimmt. Es gewinnt zugleich hohe Wahrscheinlichkeit, dass einige in dem Museum zu München befindliche und von Professor Oppel neuerdings beschriebene Vogel-Fährten aus dem lithographischen Schiefer von Solenhofen von Archaeopteryx herrühren. — Die schon oben angeführten Namen für dieses Fossil hat Owen durch andere zu ersetzen gesucht (Griphornis longicaudatus und Archaeopteryx macrurus); indess beansprucht der von H. v. Meyer gegebene Name die Priorität.

Die ältesten Vogelskelette, welche vor dieser Entdeckung bekannt geworden sind, waren als grosse Seltenheiten in der Kreide von England gefunden. Aus älteren Gebirgsformationen sind bisher nur die unter dem Namen *Ornithichnites* beschriebenen Vogel-Fährten bekannt, die in der grössten Anzahl im neurothen Sandsteine des Connecticut-Thales vorgekommen sind. H. B. Geinitz.

Anzeige.

Das mit Nro. 3 und 4 dieses Blattes ausgegebene Systematische Verzeichniss der Schmetterlinge von Europa, dritte Auflage, mit Angabe des Vaterlandes und mit Preisen, kann durch die Buchhandlung von G. J. Manz oder von der Redaction bezogen werden und wird gegen kostenfreie Einsendung von Sgl. 6 von letzter unter Streifband franco gesendet.

Correspondenz.

Herrn P. in M. Zu der vorgeschlagenen Reise ins Engadin könnte ich keinenfalls vor der letzten Woche Juni's abkommen; melden Sie mir bald das Nähere über Ihre Plane; durch die in nächster Woche erscheinende Nummer 7 des Correspondenzblattes liesse sich vielleicht auch anderweitige Theilnahme erzielen. HS.

Verantwortlicher Redakteur **Dr. Herrich-Schäffer,**
in Commission bei G. J. Manz.
Druck und Papier von Friedrich Pustet.

Correspondenz-Blatt

des

zoologisch-mineralogischen Vereines

in

Regensburg.

Nr. 7. 17. Jahrgang. 1863.

Vereins-Angelegenheiten.

Zu der durch persönliche Einladung und durch beide Lokalblätter zweimal angekündigten Generalversammlung am 9. Mai fanden sich 16 Mitglieder ein. Der Vorstand erstattete folgenden Bericht:

Unseren Verein haben in den letzten Jahren schnell hinter einander schwere Verluste getroffen. Der Tod raubte uns im Jahre 1855 Herrn Graf v. d. Mühle, welchem wir den Reichthum, die Schönheit und den wissenschaftlichen Werth unserer ornithologischen Sammlung verdanken, welcher auch werthvolle, in den weitesten Kreisen anerkannte ornithologische Aufsätze in das Correspondenzblatt und in die Abhandlungen lieferte. — 1860 starb Herr Forstrath Wineberger, der Schöpfer und Ordner unserer mineralogischen Sammlungen, dessen Wirksamkeit erst neuerlichst durch einen Bericht des Hrn. Bergmeister Gümbel in unserem Corr. Bl. hervorgehoben wurde, in welchem zugleich der Werth unserer geognostischen und paläontologischen Sammlungen anerkannt ist. — 1861 verloren wir Herrn Professor Fürnrohr, welcher durch seine vielseitigen Kenntnisse in allen Fächern der Naturwissenschaften und seine Begabung als Lehrer nach vielen Richtungen hin anregend wirkte. — Seit wenigen Wochen deckt endlich die Erde den eigentlichen Gründer unseres

Vereines Herrn Dr. Schuch, welcher die Schwierigkeiten der ersten Anfänge, welche anderen unüberwindlich schienen, mit seltener Ausdauer und Aufopferung überwand, welcher uns durch seine Connexionen und gewinnende Leutseligkeit eine Anzahl von Gönnern nnd Mitgliedern zuführte, durch deren bleibende materielle Unterstützung allein die Fortdauer des Vereines gesichert erscheint.

Zu diesen unersetzlichen Verlusten kommen noch andere, zwar weniger schmerzliche, aber doch unser Bestehen schwer bedrängende. Hieher gehört vor Allem die schwere Belastung, welche unsere Kasse durch Kündigung unseres früheren Lokales im Stadtgerichtsgebäude traf, für welches wir 25 fl. zu zahlen hatten. Wenn wir auch in der That ein schöneres, zweckmässigeres Lokal gewonnen haben, wenn auch der Miethpreis von 150 fl. in Anbetracht der allgemeinen Steigerung der Miethe in der That ein sehr geringer genannt werden darf, so ist es doch empfindlich, den vierten Theil unserer Gesammteinnahme für Lokale opfern zu müssen, welche in anderen, selbst unbedeutenderen Städten unseres engeren und weiteren Vaterlandes als Ehrensache unentgeldlich abgelassen werden.

Schwieriger wird sich die intellectuelle, die wissenschaftliche Frage lösen lassen. Unsere besten Kräfte sind uns durch den Tod entrissen; Ersatz von auswärts wurde uns nicht gewährt; die wenigen dermalen noch wirkenden Kräfte fangen an, die Last der Jahre zu fühlen; denn es war unserem Fürnrohr nicht gegönnt, seinen Sohn, den er sich als Nachfolger gedacht hatte, so weit zu bringen, dass er sich dem Studium der Naturwissenschaften ausschliesslich widmen könnte und die beiden Söhne unseres Mitgliedes des Hrn. Rechnungsraths Hofmann, welche in speciellen Fächern zu bedeutenden Erwartungen berechtigen, sind uns durch die unabweisbare Verfolgung ihres Brodstudiums, hoffentlich nur für kürzere Zeit, entrissen. Die Schüler des Gymnasiums, des Lyceums, die Apothekerlehrlinge u. s. w. sind überhäuft mit Lehrstunden und Aufgaben, dass sie für unsere Fächer keine Zeit erübrigen und dass sogar eine lebhafte Neigung zu denselben von ihren Vorständen nicht immer gerne gesehen würde.

Unter diesen Umständen liegt fast die ganze Last der Geschäfte auf mir, der ich nun auch schon die zunehmenden Jahre empfinde und durch Berufsgeschäfte und die unabweisbare Direction der botanischen Gesellschaft überladen bin.

Wenn daher nicht alles so ist, wie es vielleicht von jenen welche die Verhältnisse nicht kennen erwartet wird und wie am meisten ich selbst es wünschen möchte, so entschuldigen sie diess und zeigen die Wege an, wie es gebessert werden kann.

Zu diesem Zwecke erachte ich es als das kürzeste die statutengemäss für jede Generalversammlung vorgeschriebene Vorlesung der ohnehin kurzen Statuten vorzunehmen, jedem §. meine Erläuterung beizufügen und die verehrlichen Mitglieder aufzufordern, ihre Ansichten und Vorschläge kund zu geben.

---

§. 1 und 2 sind klar. Die einzelnen Positionen von §. 3 bedürfen einer Besprechung:

ad 1. Unsere Sammlungen, welche in keinem Fall der Hauptzweck unseres Vereins seyn können, sondern nur ein Mittel zur Erreichung desselben, entsprechen gewiss allen Anforderungen, welche man billiger Weise an ein Institut machen kann, das vom Staate nichts, vom Landrathe des Kreises 100 fl., von der Stadt nichts, von hohen Gönnern zusammen 220 fl. und von den wirklichen Mitgliedern zusammen 313 fl. einnimmt, an ein Institut, das sich keiner grossartigen Schenkungen zu erfreuen hat und dessen thätige Mitglieder an Zeit und Mitteln beschränkt sind. Unsere dermaligen Einkünfte reichen gerade zur Conservirung hin, erlauben uns aber nicht an Erweiterung zu denken; nicht einmal zur weiteren Anschaffung von Schränken reichen sie aus. Der Zutritt zur Sammlung ist jeden Mittwoch von 10 — 12 Uhr gestattet und können die Mitglieder auch Bekannte einführen.

ad 2. Diese zeitweisen Zusammenkünfte der Mitglieder hatten in den letzten Jahren eine Gestalt angenommen, in welcher der ursprüngliche Zweck nicht mehr zu erkennen war. Die desshalb mit Anfang des vergangenen Winters begonnenen Zusammenkünfte der wirkenden Mitglieder, über welche pg. 182 des vorjähr. Corr. Bl. das Nähere gesagt ist, fanden regelmässig allwöchent-

lich statt und sind einige Berichte über selbe in den Corr. Blättern enthalten. Ich glaube, dass die Theilnehmer an denselben sich befriedigt gefühlt haben. Zu diesen Versammlungen war jedes Mitglied eingeladen, welches Lust hatte und sich im Stande fühlte an wissenschaftlichen Besprechungen Theil zu nehmen. Da aber die zusammengetretenen Mitglieder der Mehrzahl nach nur Dilettanten waren, welche durch Berufsgeschäfte überhäuft, nicht Musse hatten förmliche Vorträge auszuarbeiten, zum Theil auch sich nicht dazu befähigt hielten, so konnte von Einladung einer immer mit gewissen Erwartungen und Prätensionen auftretenden Zuhörerschaft vorläufig um so weniger die Rede seyn, als gerade die beiden dem Lehrfache der Naturwissenschaften angehörenden Mitglieder, welche auch ihrem Berufe nach am ersten zu Vorträgen befähigt wären, so sehr von ihrem Dienste in Anspruch genommen sind, dass sie nicht einmal den Versammlungen regelmässig beiwohnen konnten. Während des Sommers werden diese Versammlungen sich mehr zu Ausflügen gestalten, auf denen noch weniger förmliche Vorträge zu erwarten sind. Für den nächsten Herbst wird es ganz allein von der Theilnahme und der Thätigkeit der Mitglieder abhängen, ob die Versammlungen den Zwecken des Vereins entsprechen und sie fördern werden.

ad 3. Die Vereinsbibl. hat schon einen ganz stattlichen Umfang gewonnen fast allein durch Gegengaben anderer Gesellschaften und Geschenke der Verfasser; zu Anschaffungen von Zeitschriften und grösseren Werken fehlen alle Mittel. Sie ist durch Dr. Herrich-Schäffer jun. vollständig catalogisirt und geordnet. Die neuen Einläufe circuliren regelmässig bei jenen Mitgliedern, welche die Zusendung wünschen. Jeder abgeschlossene Band einer Zeitschrift wird gebunden. Jeden Mittwoch von 10 – 12 Uhr kann die Bibliothek nicht nur des Vereines, sondern auch die bedeutendere der botanischen Gesellschaft benutzt und Bücher abverlangt werden.

ad 4. Das Corr. Bl. hat bereits seine 16 Jahre zurückgelegt. Die Anerkennung, welche ihm von der gelehrten Welt zu Theil wird, zeigen die reichen Beiträge, welche unsere Bibliothek als Gegengaben erhält. An Abhandlungen haben wir 8 Hefte erscheinen lassen, die Mittel zur Veröffentlichung fernerer fehlen uns, Stoff und Arbeiter würden sich finden.

Die Redaction liegt ganz allein auf mir; in Regensburg habe ich keinen Mitarbeiter; wenn daher die wenigen auswärtigen nicht hinlänglich für Material sorgen, so muss ich selbst Aufsätze liefern, die natürlich nur mein ganz specielles Fach betreffen und desshalb nicht von allgemeinem Interesse seyn können.

ad 5. Die Ausflüge, welche die Entomologen und die Botaniker während der guten Jahreszeit machen, haben bis jetzt wenig Theilnahme von lernbegierigen Schülern gefunden.

§. 4 — 8 handeln von den Mitgliedern.

§. 9. Wer die Liste unserer Vereinsmitglieder durchgeht, wird zugestehen, dass die überwiegende Mehrzahl derselben als dessen Gönner und Beförderer erscheinet, ohne welche die Existenz des Vereines geradezu unmöglich ist, dass unter diesen zwar viele sich für das Gedeihen desselben, für seine Sammlungen, Zusammenkünfte und Schriften interessiren, Manche Beiträge zu den Sammlungen und zur Bibliothek liefern, sehr wenige aber wirklich thätigen Antheil durch wissenschaftliche Benützung der Sammlungen und Bibliothek oder durch wissenschaftliche Arbeiten nehmen können.

Zu der in den Statuten vorgesehenen Constituirung und Erhaltung des Ausschusses fehlt also das nöthige Personal und es ist mir, der ich die verwendbaren Kräfte genau bemessen kann, unmöglich, die statutenmässig festgesetzte Zahl der Ausschussmitglieder vorzuschlagen. Die wenigen Mitglieder, welche für den Verein arbeiten, haben sich in den vergangenen Jahren zusammengefunden und aneinandergeschlossen. Der Verein verdankt ihnen, dass er ungeachtet der oben bezeichneten harten Schläge noch besteht und wirkt. Wir müssen aber auch den verehrlichen Mitgliedern erklären, dass wir nur in unserer jetzigen Vereinigung das fernere Bestehen und Wirken möglich sehen, speciell erkläre ich, dass ich unter jeder anderer Bedingung die Leitung des Vereines nicht fortführen kann. Dabei soll uns jedoch jede vielleicht bis jetzt in bescheidener Verborgenheit schlummernde Kraft willkommen seyn und ich fordere jedes Mitglied das sich für befähigt und berufen hält an den Arbeiten im Interesse des Vereines theilzunehmen dringend auf sich uns anzuschliessen.

Vorstandschaft und Secretariat ist schon lange in meiner Person vereinigt und ich besorge die ausgedehnte wissenschaft-

liche Correspondenz, den Verkehr mit den anderen Gesellschaften, mit den Mitarbeitern am Correspondenzblatte, mit den Buchhändlern, der Druckerey, die Correcturen u. a. leichter selbst, als dass ich einem anderen, über den ich nicht jeden Augenblick verfügen kann, für jeden einzelnen Fall Instructionen gebe. Dessenungeachtet wäre die Ernennung eines Secretärs, namentlich zur Erledigung der amtlichen Einläufe, zur Ausstellung und Versendung der Diplome, zur Führung der Protokolle, zu Danksagungsschreiben und anderen Formalien sehr wünschenswerth.

Die zoologische Abtheilung hat leider nur für die Entomologie an Hrn. Regierungsrath Hofmann einen thätigen Conservator. Hr. Forstmeister Drexel, für die Wirbelthiere, war lange durch Krankheit abgehalten.

Für die mineralogische Abtheilung hat sich Hr. Professor Braunschweiger herbeigelassen. Da Alles geordnet ist, so genügt derselbe um so eher, als überhaupt ein Nebeneinanderbestehen von vier Conservatoren, wie sie die Satzungen wollen, kaum denkbar ist.

Die Cassierstelle hat bei Abgang des Herrn Privatier Heyder Herr Regierungrath Bertram übernommen.

Die Bibliothekarsstelle nach Abgang des Hrn. Salzbeamten Seiler, Herr Dr. Herrich-Schäffer jun.

§. 11. Eine Neuwahl des Ausschusses ist unter den eben erläuterten Verhältnissen unterblieben. Will die Gesellschaft eine solche vornehmen, so ist sie in ihrem Rechte.

§. 18. Die Rechnungsablage für 1862 findet sich auf pg. 16 des Correspondenzblattes für 1863; sie schliesst mit einem Activkassabestand von 27 fl. 53 kr. — Die unabweisbaren Ausgaben für Miethe, Assekuranz, Correspondenzblatt, Bedienung n. a. sind auch für das laufende Jahr gedeckt.

§. 25. Der Zutritt des grösseren Publikums am ersten Sonntag eines jeden Monats hat nicht für die Dauer gestattet werden können. Jeder Mittwoch von 10 — 12 Uhr war seither für die Mitglieder bestimmt. Wenn jedem derselben auch die Einführung von Nichtmitgliedern gestattet ist, so möchte allen billigen Anforderungen genügt seyn.

Die versammelten Mitglieder hatten gegen das Vorgetragene nichts zu erinnern und bestätigten die Zusammensetzung des Ausschusses. Herr Dr. Singer nahm die Secretairsstelle an.

Dem Wunsche, dass von Zeit zu Zeit Versammlungen anberaumt, in welchen Vorträge gehalten oder neue Einläufe vorgezeigt würden, soll nach Möglichkeit entsprochen werden.

Für die Sommermonate sollen die Excursionen, welche die Entomologen und Botaniker machen, jenen Mitgliedern, welche Lust haben, daran Theil zu nehmen, bekannt gegeben werden.

Für die Herbstmonate sind alle Mitglieder, welche thätigen Antheil an den abendlichen Zusammenkünften nehmen wollen, eingeladen.

Die geographische Verbreitung der Schmetterlinge Europas.

(Fortsetzung.)

In der schon mit Nummer 4 des Correspondenzblattes ausgegebenen Tabelle (pag. 25—28.) mussten aus typographischen Rücksichten die beiden letzten Rubriken, welche für die polaren Arten, dann für jene, deren specielles Vaterland unbekannt ist, wegbleiben. Erstere wurden unter die sechste Rubrik (nördlicheres Europa), letztere, höchstens 8 Arten betreffend, unter die fünfte (südlicheres Europa) eingereiht.

Aus gleicher Rücksicht wurden auch einige der ohnehin noch zweifelhaften Gattungen der *Tincinen* zusammengezogen, nemlich *Blabophanes*, *Elatobia* und *Monopis* mit *Tinea*.

Aus dieser Tabelle ergeben sich nun folgende Zahlenverhältnisse:

	E.	†	*	A.	S.	N.
Tagfalter, Familie 1—9.	316	203	109	45	94	19
Nachtfalter, Fam. 10—31.	1235	812	460	85	386	37
Spanner, Fam. 32.	628	418	254	64	186	24
Zünsler, Fam. 33—34	490	260	121	58	221	9
Wickler, Fam. 35.	520	426	266	32	74	20
Schaben, Fam. 36.	1352	1046	594	59	198	108
Federmotten, Fam. 37.	73	49	25	2	21	3
Aluctinen, Fam. 38.	9	6	4	—	—	3
Micropteryginen, Fam. 39.	20	14	9	1	4	2
	4643,	3234,	1842,	346,	1184,	225.

Zuerst drängt sich nun die Betrachtung auf, dass alle diese Zahlen nicht die Wirklichkeit repräsentiren, dass wohl alle unter der Wirklichkeit stehen und sich nur, und zwar in sehr verschiedenen Dimensionen der Wirklichkeit nähern. Die absolut grösste Zunahme wird natürlich die erste Rubrik (Europa) erfahren, weil sie die Summen der zweiten (Deutschland), der fünften (südlicheres Europa) und der sechsten (nördlicheres Europa) umfasst. Die relativ grösste Zunahme hat die fünfte Rubrik (südlicheres Europa) zu erwarten; nach ihr wohl die zweite (Deutschland), dann die sechste (nördlicheres Europa), die vierte (Alpen), endlich die dritte (Regensburg), welch letztere als die jedenfalls bis jetzt am vollständigsten erforschte, nur sehr spärlichen Zuwachs hoffen lässt.

Nach meiner individuellen Ansicht möchten mit der Zeit diese Rubriken sich folgenden runden Zahlen nähern

5700 3500 1900 500 1800 400.

Dieser Zuwachs wird aber auch in den verschiedenen Familien sehr verschiedene Verhältnisse annehmen. Während die Tagfalter (Fam. 1 — 9.) höchstens in der fünften und dadurch in der ersten Rubrik um einige Nummern zunehmen werden, lässt jede der anderen Gruppen einen stärkeren Zuwachs erwarten, und zwar einerseits in dem Verhältniss als die Arten offener oder verborgener leben, mehr durch Fang oder mehr durch Zucht zu erlangen sind, andererseits in dem Verhältniss der Leichtigkeit oder Schwierigkeit der Zugänglichkeit und Erforschung der verschiedenen Länderstrecken.

In erster Beziehung wird die Familie 36 (Schaben), dann die Familie 30 (Eulen) für alle Rubriken den grössten Zuwachs erwarten lassen, indem gar viele dahin gehörige Arten fast nur durch die Zucht zu erlangen sind. Ich erinnere hier nur an die Nepticulen, Lithocolleten, Coleophoren, Gelechien, dann an die Nonagrien, aus welchen Gruppen auch für die Regensburger Fauna sicher noch Zuwachs zu erwarten ist. In Rücksicht auf die fernere Erforschung bisher weniger erschöpfter Gegenden wird der Süden Europas noch reichlichen Zuwachs liefern, vor allem das türkische Reich, Griechenland mit seinen Inseln und Italien; auch das südliche Russland, namentlich Transkaukasien, werden noch Vieles bieten. Die in den letzten Jahren in Spa-

nien und Südfrankreich, auf Corsika und Sicilien gemachten zahlreichen Entdeckungen sind erst die Andeutungen zu den noch zu hoffenden.

Was das nördlichere Europa betrifft, so möchte das schon so fleissig erforschte Grossbritannien den geringsten Zuwachs erwarten lassen, für Skandinavien deuten die Entdeckungen der letzten Jahre auf einen nennenswertheren, während das ganze Europäische Russland mit Polen nur auf kleinen Oasen erforscht ist und nach dem Reichthume der Petersburger, Moskauer und Sareptaner Gegend noch grosses Material verspricht. Die Alpen lassen in allen Familien mit Ausnahme der Tagfalter noch ziemlichen Zuwachs erwarten

Ich füge hier noch einige Bemerkungen bei zu Dr. A. Speyers kurzem aber klassischem Aufsatz in der *Linnaea Entomologica* von 1858 pag. 410—416 „Bemerkungen über die wahrscheinliche Zahl der auf der Erde existirenden Schmetterlingsarten und über das numerische Verhältniss der Tagfalter zur Ordnung im Ganzen."

Herr Speyer geht von dem Satze aus, dass „ein sehr grosser, vielleicht der grössere Theil der Erdoberfläche in lepidopterologischer Beziehung noch jungfräuliches Gebiet ist, dass also aus dem bekannten Material kein Schluss auf das Ganze gezogen werden könne. Er hält diess für möglicher durch eine Vergleichung des weniger Bekannten mit dem besser Bekannten, nämlich der Schmetterlinge mit den Pflanzen und unter letzteren in specie mit den Phanerogamen. Von diesen war die Zahl der auf der ganzen Erde aufgefundenen Arten von Kunth (1846) in runder Zahl auf 160,000 geschätzt, von Humboldt die Zahl der existirenden auf 300,000. — Koch beschreibt in seiner Flora (1846) 3,300 deutsche Arten. — In meinem Systematischen Verzeichniss der Europäischen Schmetterlinge sind schon jetzt 3224 sichere Arten aufgeführt; es ist also kein Zweifel, dass selbst ohne Beachtung der von mir absichtlich ausgelassenen zweifelhaften schon jetzt die Zahl von 3,300 erreicht, demnach eine vollkommene Gleichheit mit der Zahl der Phanerogamen erlangt ist und dass diese Zahl durch neue Forschungen für die Lepidopteren viel schneller und sicherer steigen wird, als für die Phanerogamen.

Wollten wir also die gleichen Verhältnisse für Europa und für die ganze Erde annehmen, so müssten den nach Humboldts

Annahme 7—8000 Arten umfassenden europäischen Phanerogamen auch 7—8000 europäische Schmetterlinge entsprechen, welche Summe die von mir oben als wahrscheinliche mit 5700 angenommene freilich schon um 1300—2300 übersteigt, dennoch aber nicht in das Reich der Unmöglichkeit gehört, wenn wir (und wohl mit Recht) annehmen, dass im Süden Europas die Zahl der Kleinschmetterlinge in gleichem Verhältnisse wächst wie jene der Grossschmetterlinge.

Lassen wir die Crambinen und Pyralidinen, deren ausschliesslich südlichere Arten sich fast der Zahl der deutschen nähern (226 : 260) ausser Berechnung, so stehen den 1443 deutschen Grossschmetterlingen 666 südeuropäische gegenüber, also annähernd die Hälfte. Dagegen stellen die übrigen Kleinschmetterlinge mit 297 Arten nicht einmal das Fünfttheil der Deutschen mit 1535 dar. Es gehört aber gar nicht in das Reich der Unmöglichkeit, dass auch im Süden die Zahl der dort ausschliesslich existirenden Arten sich der Hälfte der Deutschen nähert, wenn auch die dortigen politischen und socialen Verhältnisse deren Entdeckung in weite Ferne rücken.

Wenn wir aber mit Herrn Speyer die Zahl der Europäischen Schmetterlinge mit 5000, jene der Europäischen Phanerogamen mit 7500 ansetzen, so haben wir das Verhältniss von 2 zu 3. Dehnen wir dieses auf die ganze Erde aus, so hätten wir gegenüber den angenommenen 300,000 Phanerogamen: 200,000 Schmetterlingsarten.

Herrn Speyers weiteren Schluss aus dem abnehmenden Verhältnisse Deutschlands zu Europa, auf eine weitere Abnahme im Verhältniss von Europa zur übrigen Erde — möchte ich nicht in der Natur begründet erachten. Nach dieser Ansicht würde die Zahl der Schmetterlinge der ganzen Erde auf 130,000 sinken.

Feste Anhaltspunkte fehlen uns hier gänzlich; nur die Tagfalter geben uns einige Andeutungen. In *Doubleday* und *Westwoods Genera of Diurnal Lepidoptera* sind 3384 Arten angeführt, was also schon das Zehnfache der Europäischen übersteigen würde. Bedenken wir aber, dass Wallace allein in der Brasilischen Provinz Para 600 Tagfalterarten fand und zwar bei verhältnissmässig kurzem Aufenthalt und unter den für einen Europäer nahe am Aequator höchst ungünstigen klimatischen Ein-

flüssen, so werden wir nicht weit fehlen, wenn wir die wirkliche dortige Artenzahl auf 1000 ansetzen. Und welch kleiner Punct ist diese Provinz in Vergleich zu den unermesslichen Länderstrecken des übrigen Amerika und der anderen Welttheile? Weitere Folgerungen muss ich der Phantasie Anderer überlassen. HS.

Literatur.

Seit Veröffentlichung meines Aufsatzes über die Classification der **Tortricinen** im Correspondenzblatte des Zool. Miner. Vereines zu Regensburg ist Staudingers und Wockes Catalog der Lepidopt. Europas 1861 und v. Heinemanns zweiter Band seiner Schmetterlinge Deutschlands und der Schweiz 1863 erschienen. Das erste Buch folgt Lederers Arbeit fast ohne Ausnahme, nur einige gar zu unerhebliche Untergattungen (z. B. Peronea) sind ausgelassen, mehrere offenbar unrichtig eingereihte Arten an die richtige Stelle gesetzt und Auslassungeu nachgetragen.

Hr. Wocke zählt in 28 Gattungen (Exapate ist nicht darunter) 602 Arten auf (mit Exapate 603). Darunter sind Aussereuropäer (meist Asiaten) 11, ihm unbekannte 120, davon fallen aber mit anderen, ihm bekannten Arten zusammen 20; mir sind davon bekannt 32; Zellerische Arten, welche also höchst wahrscheinlich wohlbegründet sind 10; Staudingerische aus Spanien oder den Polarländern 7; von Mann 1; von Lederer 1; von Millière 1; von den neueren britischen Autoren (Douglas, Stainton, Wilkinson) 9; von den älteren (Haworth und Stephens) 3; von Tengström 7; von Duponchel 1; von Eversmann 8; von Guénée 16; von Schlaeger 3; von Hübner 1; von Fabricius 1. Die 40 Arten der neun letztgenannten Autoren dürften einerseits wegen der fast durchgängig ungenügenden Beschreibungen, andererseits wegen des höchst wahrscheinlichen Zusammenfallens mit bekannten Arten nur zum geringsten Theile Beachtung verdienen. Es möchten also von Wockes 603 Arten ziemlich sicher 70 wegfallen, so dass jetzt sicher bekannte Europäer in runder Zahl 530 übrig bleiben dürften.

Hr v. Heinemann behält ebenfalls mit vollem Rechte die auf wissenschaftlicher Grundlage ruhenden Abtheilungen Herrn Lederers bei, beschränkt aber deren Geltung in so ferne, als er in ihnen weniger Gattungen als nur Abtheilungen derselben sieht; er zieht desshalb von Herrn Lederers 26 Gattungen 13 ein, hält diess auch für weitere 6 Gattungen für rathsam, so dass nur 7 Gattungen übrig bleiben würden, von denen Zelotherses, Pygolopha, Acroclita und Crocidosema in Deutschland fehlen, zum Theil eben so wenig haltbar sind als die bisher besprochenen, so dass *summa summarum* 4 Gattungen übrig bleiben: Teras, Tortrix, Conchylis und Grapholitha. Die von Hrn. v. H. mit Recht zu den Tortricinen gezogene Gattung Exapate hält er nicht für scharf von Tortrix getrennt. Herrn v. Heinemanns Ansichten über die Gattungen der Tortricinen nähern sich demnach auffallend den von mir längst ausgesprochenen: „dass wir es mehr mit Untergattungen als mit wahren, scharf zu scheidenden Gattungen zu thun haben.“ Dafür sprechen auch noch die Versetzungen, welche Hr. v H. mit mancher Art aus der einen in die andere Gattung vorgenommen hat, weil eben manche Art mit gleichem Rechte zu der einen wie zu der anderen sogenannten Gattung gezogen werden kann.

Da wir also jedenfalls noch weit von feststehenden und bleibenden Gattungen entfernt sind, so halte ich nur die Aufnahme der fester begründeten in meinen Catalog für angezeigt und möchte die Anwendung gleicher Artnamen in den verschiedenen Gattungen möglichst vermeiden.

Herr v. Heinemann zählt 438 Arten auf, von welchen er aber folgende, mir bekannte, nicht in Natur sah:

Nr. 12. permutatana. 125 lutulent. 161 pulvill. 162 singul. 240 junct. 245 andereggi. 367 blocki.

Auch mir unbekannt, aber kaum zu beachten sind: 151 gratios. Lah. (= curvistrig ?). 229 tener. Schlg. 234 schmidti. HS. 341 pinet. Schlg. 387 binot. Wcke.

Nach meiner Ansicht trennt er mit Unrecht: chrysanthem. und pasivana (non mea) von wahlbomi., flavipalp. von cespit., disert. von palustr., confus. von poecil., proxim. von comit., vielleicht spuri. von schaeffer., pueril. von irrigu.

Nach meiner Meinung vereinigt er mit Unrecht: scrophulariana mit viburn., icterana mit flav., styriac. mit penzi.

Unerwähnt lässt er: die var. apiciana von autumn., meine pasivana = sinuana Stph., tanacetana = cinerosana HS., aeneana H., welche am Rhein vorkommt.

Mir ist unbekannt 91 monochrom. 430 alpigen.

Die Artrechte sind mir nicht ganz klar von: 64 oxyacanth.

Die als neu beschriebene krösmanni. ist padana Zll.

Indem ich meine Vorräthe von Tortricinen nach Herrn von Heinemanns Buch durchgegangen habe, glaube ich mich zu folgendem Urtheile über dasselbe und zu einigen Ergänzungen, Nachträgen und Berichtigungen berechtigt.

Was in der Einleitung pg. 1 über die Unmöglichkeit, die Macros und Micros als zwei Gruppen zu scheiden gesagt ist, erscheint in der Natur begründet; der von Herrn Speyer hervorgehobene Unterschied in den Bauchfüssen der Raupen würde eine Trennung ermöglichen, wenn er wirklich durchgeführt werden kann.

Dass die Tortricinen an die Spitze der Micros gestellt sind, ist nach meiner Ansicht von der Reihenfolge in gerader Linie ganz gleichgiltig, wird aber Widerspruch erfahren, weil die Tortricinen ohne Zweifel den Geometrinen ferner stehen, als die Crambinen und Pyralidinen und eher eine Verwandtschaft mit den Noctuinen zeigen.

Die allgemeinen Merkmale sind sehr ausführlich und klar angegeben pg. 4 bis 8; über die systematische Eintheilung habe ich mich schon oben ausgesprochen; meine Ansichten über die Nomenclatur weichen grundsätzlich von den Heinemann'schen ab.

Genus 294. *Teras*; holmi., quercin. und forskaele. stehen mit Recht hier, beweisen aber sogleich, wie unsicher und schwankend überhaupt die Gattungsmerkmale bei den Tortricinen sind.

Nr. 21. autumnana. (Druckfehler antumn.) Dazu gehört als var. apiciana H. 87 schlecht, doch nicht zu verkennen und ganz mit Unrecht zu scabrana (hastiana L ? Wocke) gezogen, auch von Treitschke richtig beschrieben und bei mir fig. 7 unverkennbar abgebildet.

Nr. 32. lorquiniana. Unter einer grossen Menge von Exemplaren von den Küsten der Ostsee habe ich keines, welches so licht leingrau wäre als das von mir abgebildete von Frankfurt; sie sind alle schilfrohrgelblich, wodurch auch die röthliche Begleitung der Rippen undeutlicher wird. Die zeichnungslosesten Stücke haben sparsamere oder zahlreichere grob schwarze Schuppen, zahlreicher gegen den Saum und im Ende der Mittelzelle; in letzter oft einige grössere, zu einem Flek verbundene, selten ein ganz dunkles Längsoval darstellend; dieser Fleck ist aber nicht Geschlechtsunterschied wie Wilkinson und früher ich annahm, ich sah ihn bei Männern öfter als bei Weibern. Oefter ein dunkler, ganz gerader Längsstreif aus der Mitte der Flügelwurzel in die Flügelspitze, ähnlich wie bei var. divisana der scabrana, nicht gebrochen wie bei der var. apiciana der autumnana; auch dieser Streif kommt in beiden Geschlechtern vor.

54. histrionana. Hier glaube ich jene Art erwähnen zu müssen, von welcher auf der Karlsbader Naturforscherversammlung die Rede war. Die Raupe richtet in der Umgegend Carlsbads in den Wäldern grosse Verheerungen an, mehrere 100 Morgen Weisstannen wurden durch dieselbe bereits vernichtet. Die Eier werden in die Knospen der Tannen gelegt, und gleichzeitig mit der Entwicklung der Knospe entwickelt sich die Raupe, welche sich von den jungen Nadeln nährt. Ratzeburg, dem Exemplare zugesandt wurden, hielt sie für Tortrix histrionana.

Ich halte sie für verschieden von histrionana, welche ich auch an Pinus picea beobachtete, aber nie schädlich und nur in manchen weit auseinandliegenden Jahren in einiger Menge. Bei Regensburg fand ich sie nur an den Rändern der südlich in der Ebene gelegenen Nadelwälder, nie auf den nördlich gelegenen Bergen, auf denen turion. und bouoli. schädlich wird.

Ich glaube nicht zu irren, wenn ich in dieser Art Hübners murinana Fig. 105 erkenne, welche Figur in Wocke's Catalog gar nicht und von mir fälschlich zu histrion. citirt ist. Von dieser unterscheidet sie sich durch bräunlichgraue, nicht wie dort schön weissgraue Grundfarbe, von welcher die dunkleren Querwellen und Binden desshalb nicht so scharf abstechen, letztere besonders desshalb nicht, weil sie nicht so scharf dunkler eingefasst sind. Die Franzen sind deutlich gelber, ganz wie bei musculana.

68. Als flavana: icterana, flav. und palleana Tr. zu vereinigen, halte ich immer noch für unrichtig. Nie fand ich unter der im Gebirge häufigen icterana eine einzige palleana.

69. scrophulariana mit viburnana zu verbinden ist jedenfalls unrichtig; dagegen möchte die Verbindung der ersteren mit lusana nöthig werden.

92. penziana. Hier werden wir erst ins Klare kommen, wenn die Arten der Engländer genügend bekannt sind.

Ich habe styriacana nie aus der Ebene gesehen, dagegen kommt auch die gewöhnliche penziana bis hoch hinauf vor. Uebergänge beider fehlen.

93. Dagegen halte ich die Trennung der chrysanthemana und pasivana Hnm. von wahlbomiana für undurchführbar, während ich nur pasivana m. und incertana als eigene Arten ansehe; von letzter traf ich nie unter zahllosen gefangenen und erzogenen wahlbomi. m. ein so scharf zweifarbig gezeichnetes Exemplar.

142. heydeniana. Wir sind hier noch weit von einem Abschlusse; auch Heinemanns Beschreibungen bringen uns demselben nicht näher. Die von mir in meiner Syst. Bearb. Vol. IV. pg. 186 unter Abth. VIII. aufgestellten 12 Arten dürften feststehen. Herr Lederer kennt sie mit Ausnahme von geyeriana u. purpuratana und führt die ihm ferners unbekannten, keiner Berücksichtigung verdienenden nana Stph., flammeol. Tengstr. und ostrin. Gn. an. — Wilkinson zählt 9 hieher gehörige Arten auf; seine notulana ist gewiss nicht jene Zellers, sondern pallidana; griseana = manni.; rupicola. = humid., vectis. wahrscheinlich mussehli., flavicili. = epilin., rose. = dipsace. ruficili. = rubell.; phalerat, geyeri, heyden. sind demnach unter anthemid., subrose., und affinit. zu suchen, während purpurat. und richteri. kaum in England vorkommen werden. Subroseana als die grösste könnte phalerat., anthemid. als die kleinste, nebst affinitana wohl zusammen implicit. seyn.

142. heydeniana Z. Die wahre Art aus Oberitalien hat schmalere, mehr gleichbreite Vfl. als implicit., ihre Farbe ist eine lebhaftere Mischung von Gelb und Rosenroth, das rostrothe Netz ist überall gleich grob, besonders scharf am Costalrand, ausser der gegen den VR. kaum schwächeren rostgelben Schrägbinde findet sich eine ähnliche, ihr parallele, aber zerrissenere längs des Saumes.

143. phaleratana. Nur meine Fig. 84 gehört hieher, Fig. 85 ist ein Mann von rupicol. Diese Art steht der implicitana Zll. am nächsten, ist in der Regel grösser, hat breitere Flügel, daher der Saum der vorderen weniger schräg, der hinteren auf Ast 3—4 bauchiger vortretend. Die Vfl. sind an der Wurzelhälfte mehr weisslich, am Saumdrittheil, besonders deutlich am VR. rosenroth; eine Verdunkelung findet sich wohl um die Mitte dieses Saumdrittheils, sie ist aber nicht so bestimmt hackenförmig und rostgelb wie bei implicit. Die Hfl. sind bleicher grau, und haben viel schärfere Netzzeichnung; die rothe Raupe lebt im Herbst im Fruchtboden der Chrysocoma linosyris und überwintert.

149. notulana hatte ich früher mit manniana vermengt und auch als solche, wenn gleich nicht sehr getreu, abgebildet.

151. gratiosana Lah. Wer die Neigung Herrn De la Harpes kennt, aus unbedeutenden Varietäten selbst in schlechten Exemplaren, Arten zu machen wird es entschuldigen, wenn ich auf eine schärfere Prüfung dieser Art nicht eingehe. Vielleicht nebst affinitana wohl zusammen = implicit.

161. pulvillana kommt nicht bei Regensburg vor, wohl aber bei Brünn in Mähren.

(Schluss folgt.)

Zur Nachricht.

Während der ersten Hälfte des Monates Juli halte ich mich in Samaden im Oberengadin auf, wo bereits einige Entomologen verweilen (freilich vom Wetter nicht begünstigt). Andere haben ihr Eintreffen in Aussicht gestellt. Es wäre schön, wenn eine gemeinschaftliche Rückreise durchs Münsterthal über das Wormserjoch und Meran nach Innsbruck zu Stande käme. Darauf bezügliche Anfragen wären an mich nach Samaden, Gasthaus von Fanconi vor Mitte Juli's zu adressiren, Geschäftsbriefe und Bestellungen aber nach Regensburg. HS.

Verantwortlicher Redakteur **Dr. Herrich-Schäffer,**
in Commission bei G. J. Manz.
Druck und Papier von Friedrich Pustet.

Correspondenz-Blatt

des

zoologisch-mineralogischen Vereines

in

Regensburg.

Nr. 8. 17. Jahrgang. 1863.

Vereins-Angelegenheiten.

Neu aufgenommenes Mitglied: Herr *Hartogh Heys van der Lier in Delft.* (Niederlande.)

Herr Joseph Müller, Siedmeister in Wrdy bei Czaslau in Böhmen.

Gestorben: Herr Dr. Friedrich Schmidt, Apotheker in Wunsiedel; am 13. Juni 1863.

Einläufe zu den Sammlungen.

Sr. Durchlaucht Herr Fürst von Thurn und Taxis hat eine schöne Sammlung von ausgestopften Vögeln und einigen Saügethieren, dann 8 Tafeln mit meist brasilianischen Schmetterlingen und Käfern, welche bisher in Theresiensruhe aufgestellt war, dem Vereine geschenkt.

Herr Forstmeister Drexel hat ein Stück eines fossilen Hirschgeweihes, ein in einem Hühnerei eingeschlossen gefundenes zweites vollkommen ausgebildetes Ei, dann einen vom Biber benagten Baumstrunk mitgetheilt.

Herr Dombaumeister Denzinger ein auf den Domthürmen gefundenes, in eine hornartige Masse verwandeltes Ei, wahrscheinlich von einer Eule.

Herr Ingenieur Ziegler 16 Mineralien, welche bei Gelegenheit der Strassencorrection von Grossberg zur Characteristik der Terraineinschnitte gesammelt wurden.

Einläufe zur Bibliothek.

39. Correspondenzblatt des Vereins für Naturkunde zu Pressburg. I. Jahrg. 1862.

40. Abhandlungen der naturforschenden Gesellschaft zu Görlitz. XI. Band. 1862.

41. *Bulletin de la société impériale des naturalistes de Moscou. Année* 1862. Nro. *I—IV.*

42. *Verslagen en mededeelingen der koninklyke Akademie van Wettenschappen. Afdeeling Naturkunde XIII. und XIV. Deel. Amsterdam* 1862.

43. *Jaarbock van de koninklyke Akademie van Wettenschappen voor* 1861.

44. Schriften der physikalisch-oeconomischen Gesellschaft zu Königsberg. III. Jahrg. 1863. I. u. II. Abth.

45. Verhandlungen des naturforschenden Vereins in Brünn. I. Bd. 1862.

46. Zeitschrift der deutschen geologischen Gesellschaft. XIV. 4. XV. 1. Berlin 1862.

47. *Proceedings of the Academy of natural sciences of Philadelphia* 1861.

48. 9. Bericht der oberhessischen Gesellschaft für Natur- und Heilkunde (Bogen 1—26) Giessen 1862.

49. Jahrbuch des naturhist. Landesmuseums in Kärnten. V. Hft. Klagenfurt 1862.

50. Verhandlungen der k. k. zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien. XII. Bd. 1—4 Hft. 1862.

51. Personen-, Orts- und Sachregister für 1856 — 1860 der Sitzungsber. derselben Gesellschaft. Von Graf Marschall.

52. General-Register der ersten 10 Bände des Jahrbuchs 1850-59 von Graf Marschall von Burgholzhausen 1863

53. Jahrbuch der k. k. geologischen Reichsanstalt Wien 1861 und 1862. XII. Bd. Nro. 4. XIII. Bd. 1863. Nro. 1.

54. Würzburger naturwissenschaftliche Zeitschrift. III. Bd. 3. und. 4. Hft. 1862.

55. Sitzungsberichte der k. bayr. Academie der Wissenschaft. zu München 1862. II. H. 3. 4. 1863. I. H. 1. 2.

56. Verhandlungen des naturhistorisch - medic. Vereins zu Heidelberg. III. Bd. 1 Hft.

57. Mittheilungen der naturforschenden Gesellschaft in Bern aus dem Jahre 1862. Nro. 497 — 530.

58. Verhandlungen und Mittheilungen des siebenbürgischen Vereins für Naturwissenschaften in Hermanstadt. 13. Jahrgang 1862.

59. Lotos XIII. Jahrg. Prag 1863. Nr. 1—4 (und Nummern defecter Jahrg.)

60. Sitzungsberichte der naturwissenschaftlichen Gesellschaft Isis in Dresden. Red. von A. Drechsler. Jahrg. 1862.

61. 12. Jahresber. der naturhistor. Gesellschaft in Hannover 1861 — 62.

62. *Report of the commissioner of patents for the Jear* 1862. *Agriculture. Washington* 1862.

63. Neues Lausitzisches Magazin XL. Band. 2. Hälfte. Görlitz 1813.

64. XIII. Bericht des Vereins für Naturkunde in Cassel 1860 — 62

65. Abhandlungen aus dem Gebiete der Naturwissenschaften, herausg. von dem naturwissenschaftlichen Verein in Hamburg. IV. Bd. 3. Hft.

66. 16. Bericht des naturhist. Vereins in Augsburg 1862.

67. Verhandlungen der naturforsch. Gesellschaft in Basel. III. Theil. 4. Hft. 1863.

68. Mittheilungen aus dem Osterlande. XVI. Bd. Altenburg 1863.

69. Pompper Dr. H. Die wichtigsten Formen des Thierreichs nach ihren hauptsächlichsten Merkmalen zergliedert. Mit Atlas. Leipzig 1863. 2. Aufl.

Von der k. bayer. Academie der Wissensch. zu München: Nro. 70 — 73.

70. Fr. v. Liebig: Rede in der Sitzung vom 28. März 1863.

71. Ph. v. Martius: Denkrede auf J. A. Wagner.

72. L. Seidel: Resultate photometrischer Messungen an 208 der vorzüglichsten Fixsterne.

73. Wagner J. A. Monographie der fossilen Fische aus den lithographischen Schiefern Bayerns.

74. Hagen Dr. H. A. *Bibliotheca entomologica.* Die Literatur über das ganze Gebiet der Entomologie bis zum Jahre 1862. Bd. 1 u. 2. Leipzig 1862. (Angeschafft.)

Kleinere zoologische Mittheilungen

von

Andreas Johannes Jäckel,

k. Pfarrer in Sommersdorf bei Ansbach.

Der geringe Umfang unseres Korrespondenzblattes und der engere Leserkreis desselben machen der Redaktion kleinere zoologische und mineralogische Aufsätze besonders erwünscht und erlaube ich mir, eine Reihe derartiger Mittheilungen im Nachstehenden zu eröffnen, überzeugt, dass die zu erzählende Thatsache namentlich der Jägerwelt interessant sein werde.

Im Steinbachwalde und zwar im Forstorte Trüdinger der Wartei Rauenzell Reviers Triessdorf bei Ansbach hatte zu Anfang des Monats April 1863 eine Füchsin ihr Wochenbett in einem Fichten-Astholz-Haufen aufgeschlagen und darinnen 8 Junge gewölft, welche bei dem Aufladen erwähnten Materiales entdeckt und sofort von den allzu eifrigen Holzhauern erschlagen und sämmtlich eingegraben wurden. Bei diesem gewiss höchst seltenen Falle ist hauptsächlich das merkwürdig, dass die Füchsin recht wohl in den vorhandenen grossen Dickungen und gut erhaltenen Bauen, auch wenn sie wegen vorhandener Gefahr für ihre Jungen genöthigt gewesen wäre, dieselben wegzutragen, sich hätte bergen können Sie hatte aber offenbar den Asthaufen nicht aus Noth und gleichsam als Fluchtröhre angenommen, sondern sich denselben zum Wochenbette eigens ausgewählt, ganz wohnlich eingerichtet und das Lager mit Moos gut ausgefüllt. Fast noch auffallender erscheint es, dass die Füchsin diesen Bau

nicht verliess, obwohl in der unmittelbarsten Nähe die ärarialischen Holzhauer längere Zeit mit dem Graben, Hauen und Kleinmachen der Stöcke beschäftigt waren. Das beständige Daseyn mehrerer Menschen, deren geräuschvolle Arbeit und die dadurch entstehende, lange andauernde Erschütterung des Bodens verscheuchte also dieses sonst so vorsichtige Thier nicht. Noch erwähne ich, dass die Jungen in der Nacht von ihrer Mutter wieder ausgegraben und weggeschleppt wurden.

Ist vielleicht Aehnliches anderswo auch schon beobachtet worden, so bitte ich um gefällige Veröffentlichnng in diesem Blatte, Herrn Forstwart Eugen Graf zu Rauenzell aber sage ich für die Mittheilung des Obigen verbindlichsten Dank.

Kleine mineralogische Notizen.

(Fortsetzung v. pg. 140 des Jahrg. 1862.

47. Fluss.

Unser um die Kenntniss mineralogischer Vorkommnisse der Umgegend Passau's so verdientes Mitglied Dr. Waltl hat bereits im XV. Jahrgang des Correspondenzblattes pag. 127 auf den im Kalkbruche von Satzbach vorkommenden Fluss aufmerksam gemacht. Mit diesen im Kalk eingesprengten Flussspath Krystallen erscheint aber auch honiggelber Chondrodit in Körnern.

48. Chondrodit.

Ein anderer Fundort des Chondrodit ist die Coerven Kliff auf Spitzbergen. Hier erscheint das Mineral theilweise in grösseren compacten Massen im Kalk, honiggelb, mit eingesprengtem Graphit und Spinell.

43. Bleiglanz.

Pseudomorph nach Zinkblende erschien von krystallisirten Pyrit und Quarz begleitet als Seltenheit auf der Eliaszeche bei Joachimsthal.

50. Polybasit.

Ein neuer Fundort des Polybasit ist Königsberg bei Schemnitz. Das Mineral kommt schön krystallisirt mit Quarz, Pyrit und so weiter vor.

51. Wollastonit.

Der Wollastonit von Fragård in Finnland erscheint theils in farblosen, theils in blassgraulich- oder gelblich-weissen schaligen bis faserigen Aggregaten im Calcit in Begleitung von Idokras (Frugårdit) s. f.; jener von Amsterdam Eiland bei Spitzbergen in graulich- und gelblich weissen bis blassgelben radialstengeligen Individuen gleichfalls mit Idokras im Calcit; endlich jener von *Nejden of Persberg* — Carlstad's Län, Schweden — in schaligen, radialstengeligen schneeweissen Aggregaten, ebenso von Idokras begleitet.

52. Körniger Augit.

Mehr oder minder lichtgrün, meist kleinkörnig, im Calcit mit Idokras stellt sich der Augit von Man-jö in Schweden als sehr hübsches Vorkommen dar.

53. Pegmatolith.

Bekannt ist der sogenannte Sonnenstein vom Ufer der Selenka im Gouv. Irkutsk. Weit schöner war der im Jahre 1798 ausgegangene gelbe bis gelblich weisse Sonnenstein bei Hof in Oberfranken.

Ansbach im Juni 1863.

v. **Hornberg.**

Bemerkungen bei Anlage der neuen Strasse zur Umgehung des Grossberges bei Regensburg.

Von Ingenieur **Ziegler.**

Es wurde im 3. Jahrgange des Correspondenzblattes vom Jahre 1849 vom nunmehrigen k. Baubeamten, Herrn Justus Popp, eine Schlussfolgerung aus dem Zusammenhang der Gebirgsformationen in Bayern auf das Vorhandensein von Steinkohlenlagern in der Umgebung Regensburgs gezogen, ohne dass bisher an dem damals vorgeschlagenen Bohrorte — gegenüber dem Königswieserhofe — Versuche gemacht worden wären. Der verehrte Verfasser suchte damals nachzuweisen, dass die am rechtseitigen Donauufer sich hinziehende Hügelreihe das Flötz überdecken müsse, da auf die Mergel und Mergelsandsteinschichten, Lehm, Mergelthon, Sandstein, Trümmergestein und Schiefer folgen würden, worauf das Flötz folge. Der zu durchschlagende Stein wurde an 100 Schuh Mächtigkeit angenommen, wornach ein Bohrloch die ziemlich hohe Summe von 1200 fl. kosten würde.

Es wurde damals auf ein einst bestandenes grosses Binnenmeer hingewiesen, aus dem sich im Laufe der Jahrtausende die verschiedenen Formationen ablagerten.

Die bei Gelegenheit der Herstellung der neuen Strassen-Anlage zur Umgehung des Grossberges gemachten Einschnitte am östlichen und südöstlichen Abhange des Grossberges zeigen in den Verhältnissen ihrer Schichtungsmassen und deren Art ebenfalls auf jene einstigen grossen Wasser-Massen hin, aus denen sich theils im ruhigen Zustande, theils bei den mehr oder minder heftigen Strömungen — die Mineralmassen ablagerten.

Es zeigen diese Schichtungen aber auch, dass hier der diluvianische Thon mit Trümmergesteinen (jedenfalls identisch mit dem englischen Boulder- oder Blokthon) fast zn Tage tritt, wenigstens unmittelbar der Dammerde folgt. Es wäre desshalb keineswegs unwahrscheinlich, wenn hier, wie bei so vielen Steinkohlenlagern, auf diesen Thon Mergel und blauer Thon, (treten

ebenfalls in den Einschnitten zu Tage) Grünsand (ebenfalls sichtbar), (Oolith Lias?), neuer rother Sandstein folgen würde, der hier das Kohlenflötz deckte.

Der zu Tage tretende diluvianische Thon zeigt Steine von primitivem Gebirge, von einigen Linien bis zu 1 Fuss und darüber Grösse, zwischen Sandstein etc. gelagert

Gleichzeitig mit der Bildung der erratischen Blöcke (welcher Zeitperiode die Bildung dieses Thones angehört) oder kurz vorher fand aller Wahrscheinlichkeit nach die Bildung des Steinkohlenflötzes statt. Die Ausdehnung, welche die einstige Wassermasse hatte, ist durch den Berghalk bestimmt, der durch seine Korallen und Muscheln seinen Ursprung zunächst der Küste bezeichnet. Alle Glieder des Kohlensystems, — mit vielleicht einziger Ausnahme des Kalksteines, — sind offenbar Ablagerungen. Die Abwechslung des Abgelagerten beweist jedoch die verschiedenen Ursachen der Ablagerung. An einer Stelle wurde Sand fortgeführt und Sandstein gebildet, an einer anderen Thon und Schlam abgelagert, Schieferthon gebildet oder Pflanzenreste abgeführt, die das Material zur Steinkohlenbildung lieferten. Alle diese Ablagerungen fanden jedoch gleichzeitig statt. Die abgeführten Stoffe setzten sich nach ihrer Schwere fest, der Sand am Ufer, der Schlamm im Meere, die Pflanzenreste in Buchten; heftige Strömungen dagegen bewirkten ein sich Decken dieser Stoffe beim zu Boden setzen, in verworener Mischung, wie man diess häufig findet. Es stehen dieser Hypothese verschiedene andere Entwicklungen entgegen und sind hierin die Ansichten der Geologen sehr verschieden, es sei ihrer jedoch deshalb erwähnt, weil alle anderen Hypothesen mit der hier Besagten vollkommen darin übereinstimmen, dass nachdem die Pflanzenreste sich zu Boden gelagert hatten, — und theilweise gleichzeitig mit ihnen, — Sandstein, Thonschiefer (Schieferthon in Folge späterer nochmaliger Eruptionen) und Trümmergestein, Blockthon, die Kohlen bedeckten. Die aufgedeckten Sandsteinbrüche zeigen ein vollkommenes Trümmergestein mit tiefen Spalten, Rissen und Klüften, das kaum von besonderer Mächtigkeit sein dürfte.

Bohrversuche an den zweckentsprechendsten Stellen würden jedenfalls sehr geringe Kosten verursachen, dagegen ein wahrscheinlich günstiges Resultat liefern.

Literatur.

(Fortsetzung zu pg. 112.)

165. posticana. Ich dachte nach Herrn von Heinemanns Beschreibung diese Art unter meinen Vorräthen in etwa 8 Expl. gefunden zu haben. Hr. v. H. bezweifelt jedoch die richtige Bestimmung und hält meine Expl. für die folgende Art. Ich gebe desshalb die Unterschiede von turion. hier aus: Beständig kleiner, der VR. der Vfl. etwas gekrümmter, an dem Umriss der Hfl. sehe ich keinen Unterschied. Während bei turion. die lichte Zimmtfarbe sich fast bis zur Wurzel erstreckt, nimmt hier die dunklere Zimmtfarbe kaum mehr als das Saumdrittheil ein, der übrige Grund ist schwarzbraun; die Bleylinien dunkler. Die Hfl. sind ganz dunkelgrau, auch ihre Franzen kaum lichter; desshalb erscheinen sie unten auch kaum gegittert. Ich fing sie Ende Mai und Anfang Juni. Später fand ich unter turionana auch Expl., welche zu H. v. H. Beschreibung der posticana passen, namentlich hinsichtlich des mehr convexen VR. der Vfl., der kürzeren, graueren Hinterflügel. Da ich jedoch Uebergänge zu turion. besitze, so möchte ich die Rechte einer eigenen Art, oder doch die Dazugehörigkeit mehrerer Exemplare bezweifeln.

166. sylvestrana. Hier ist deutlich mulsantiana wie ich sie in Mehrzahl von H. Nördlinger erhielt, beschrieben; sylvestr. Curt. ist eine andere in Deutschland fehlende Art. H. v. H. ändert desshalb den Namen in fulvimitrana.

168. margarotana und piniana stimmen mit meinen einzelnen Expl. Sie scheinen beide sehr selten und wären mir erwünscht.

193—195. margin. sell., und genti. trennt Hr. v. H. nicht mit voller Sicherheit. Die grössere, dunklere, etwas langflügelige gentian. erziehe ich häufig aus überwinterten Köpfen von Dipsacus sylv., welche H. v. H. auch als Wohnort der beiden anderen angibt. Weisse Hfl. beobachtete ich nie bei gentian. Eine kleinere Art wird aus Euphrasia offic. erzogen, sie stimmt mit Expl., welche ich aus England als similana erhielt.

196. Hein. beschreibt lienigiana ziemlich treffend, das Citat meiner roseomaculana passt aber wenig dazu. Nach Hnm. Corrig.

pg. 241 will er dennoch hier roseomac. beschrieben haben; die wahre lienigiana hat Hr. Zeller aus Liefland, ich aus Lappland.

215. palustrana fehlt unter diesem Namen in FR. Sammlung ganz, findet sich dagegen als disertana, so dass meine Figuren 213—215 den Namen palustr. führen müssen. Diese Art hat das vordere QB. immer ziemlich schmal, stark geschlängelt, und in der Mitte von einem starken dunklen Streifen getheilt, welchen oft jederseits ein viel undeutlicherer feinerer begleitet, wie in der Fig. 215. Die Franzen sind auswärts der scharf schwarzen Theilungslinie weiss, an der Flügelspitze und der grösseren Innenrandshälfte grauschwarz, im Afterwinkel nur zweimal weiss durchschnitten; innen an der Theilungslinie führen sie weisse Punkte.

Disertana wie sie mir H. v. H. und H. Mann sendete ist gleich rurestrana, von welcher über 20 Stücke in FR. Sammlung stecken, deren vorderes QB. in der Regel breiter ist als in meinen beiden Abbildungen, deren Franzen aber im Afterwinkel viel weisser sind als bei palustr. und innen an der Theilungslinie eine oft fast ununterbrochene weisse Linie führen. Ich finde aber keine scharfe Grenze von lucivagana.

216. puerilana. Die wenigen Expl., welche ich sah, weichen sehr von einander ab und unterscheiden sich von irriguana nur durch geringere Grösse, unbestimmtere Zeichnung und weniger Silberglanz. Hr. Wocke will sie vereinigen und zu metallicana ziehen.

256—258. sinuana H. (parmat. H. m.), semifusc. Hw. (sciur. m.) u. solandr. L. (sordid. H. m.) scheinen mir mit vollem Rechte als drei gesonderte Arten behandelt.

267. Die Gruppe von cirsiana ist durch die neueren Bearbeiter überhaupt noch lange nicht ins Reine gebracht; Lederer kennt mehrere derselben gar nicht, Wilkinson beschreibt als trigeminana keineswegs poecilana wie Lederer glaubt, seine cirsiana ist eben so wenig die wahre, tetragonana scheint luctuosana; auch Heinemanns Beschreibungen lassen nicht alle Arten sicher erkennen und man vermisst bei den schwierigeren wieder den Mangel der Angaben, nach wie vielen Exemplaren er beschrieben habe und woher er sie hatte.

confusana. Nach Vergleichung einer grossen Menge von Expl. beider Geschlechter finde ich, dass ich als poecilana sehr frische Männer beschrieben habe, deren Franzen der Vfl. gegen den HR. hin weiss werden und deren Spiegel undeutlich schwarz gestrichelt ist, während diese beiden Merkmale bei confusana nach und nach verschwinden, beim Weib immer fehlen. Meine Fig. 223 dürfte eher als grosses, sehr dunkles Weib hieher gehören, denn ich sah keine so schwarze hepaticana; der Name poecilana als der ältere muss bleiben.

271. obscurana ist mir nach meinen typischen sehr veralteten Expl. aus FR. Sammlung jetzt zweifelhaft; sie unterscheiden sich von kleinen graphana nur durch die fast bis zur W ganz gleichbreiten, schmaleren Vfl. Herrn v. Heinemanns Beschreibung ist nur nach einem Expl. dieser Sammlung gemacht.

282. trochilana und delitana bringt H. v. H. in verschiedene Abtheilungen seiner Gattung Grapholitha (Paedisca u. Steganoptycha). Die für diese Abtheilungen angegebenen Unterschiede kann ich in der Natur durchaus nicht finden, muss vielmehr eingestehen, dass mir der specifische Unterschied beider Arten sehr schwer zu ermitteln scheint und dass sie jedenfalls bei mir richtiger neben einander stehen als bei v. H. dursh 92 Arten getrennt.

359. nimbana HS. Hier ist Hr. v. H. in Irrthum, denn meine Fig. 266 ist deutlich juliana Curt., welche daher mit nimbana identisch ist. Was er unter 359 eschreibt, die frühere herrichiana, ist eine verschiedene Art, welche diesen Namen behalten muss, falls sie nicht einen anderen früheren Namen hat.

367. blockiana HS. Ich kann sie immer noch mit keiner anderen Art vereinigen. H. Wocke besitzt sie nun auch.

419. Wenn man einzelne oder wenige Expl. von agilana, consort., ligul. und plumbag. sieht, zweifelt man nicht an der specifischen Verschiedenheit; bei grösseren Mengen aber wird sie etwas zweifelhaft und erweisen sich manche der von H. v. H. angegebenen Unterscheidungsmerkmale als nicht specifische. Die Palpen trennen plumbag. sicher; sie sind aussen nicht gelb und das Mittelglied in seiner Endhälfte schwärzlich, bei den anderen drei Arten sind sie hier lebhaft lehmgelb, bei alpigenana ganz schwärzlich und länger borstig. Ligulana ist grösser als agil.

und consort. und hat mehr dreieckige spitzere Vfl., Farbe und Zeichnung sind oft ganz mit agil. übereinstimmend; consort. sind vielleicht nur schwächer gezeichnete, daher einfarbigere Expl. von agil. Bei plumbagana ist mit Unrecht tanaceti Wilk. citirt.

429. resplendana v. Hn. Hr. v. H. theilte mir ein männliches Expl. mit, ich fand dazu ein gleiches unter meinen Vorräthen aus den Alpen. Viel kleiner als saturnana, auch fast kleiner als die kleinsten Expl. von acuminat., von beiden leicht durch die viel lichtere, gelblichgraue, staubfarbige Grundfarbe zu unterscheiden, welche überall gleich dunkel ist, ohne die fein schwarzen Schuppen der saturn. und ohne das lichte Dreieck des IR. der acuminat. Von erster auch durch den viel schrägeren Saum, von letzter durch die geringere Einbiegung desselben verschieden. Die Costalhacken sind ziemlich vertikal und reichen weit in die Fläche, erst der vierte ist etwas getheilt und spaltet sich deutlich in den Spiegelfleck.

435. sylvicolana Hnm. Hr. v. Hn. theilte mir 1 nicht ganz frisches Expl. mit. Ich muss gestehen, dass ich unter meinen zahllosen Expl. von ulicana nichts ähnliches fand und dass ich demnach die Artrechte nicht bestreiten kann. Ich sah kein so kleines Expl. von ulic., keines mit so dunkel rothbraunen Hfl., keines mit so lebhaft orangen Schuppen, welche sich vom Saum bis über die Flügelmitte hineinziehen und etwas einwärts der Mitte des IR. sich zu einem nicht sehr auffallenden Fleck häufen, der jedoch nicht dreieckig genannt werden kann, sondern ganz die Gestalt hat wie er auch bei ulic., aber bloss bleicher als der Grund vorkommt. Ausserdem zeigen sich fünf deutlichere lichte Costalflecke als bei ulic., gleich weit entfernt, kaum getheilt, aus 1 u. 2, dann aus 4 u. 5 entspringen zwei parallele, viel schöner blaue Bleylinien, wie ich sie nie so ausgeprägt bei ulic. sah. Die schwarzen Saumpuncte sind klein, von der Theilungslinie der Franzen entfernt. Die Art ist deutlich brauner, nicht so bleiglänzend.

Ich nehme demnach in mein Verzeichniss nur 520 sichere Arten auf, von diesen treffen auf die Regensburgerfauna 266, also die grössere Hälfte, auf die deutsche 426, auf die ausschliesslich südlichere 74, auf die ausschliesslich nördlichere 20.

Ich besitze 436 Wicklerarten, darunter nur einige und 30 ausserdeutsche, also sicher 400 deutsche.

Ich könnte noch etwa 4—6 weitere deutsche oder schweizerische neue Arten beschreiben, da ich sie aber meistens nur in einzelnen oder wenigen Exemplaren besitze, halte ich es in Anbetracht, dass schon bei H. v. H. einige solche Arten sehr zweifelhaft geblieben sind für besser, damit zu zögern.

Zu Wilkinsons Werk, welches bereits im „Correspondenz-Blatt für Sammler" pg. 37—40, 42—48 besprochen ist, habe ich noch folgendes nachzutragen:

Von seinen 298 Arten gehen ein: Die Gattung Sarrothripa mit 1 Art, als nicht zu den Tortricinen gehörig; pg. 21 corticana = capreana; pg. 29 marginana und pg. 30 similana möchten sich nicht von sellana trennen lassen; 72 rosaecol. = suffus; pg. 77 cineraana = siliceana; pg. 88 scopoliana, pg. 89 fulvana und pg. 91 parvulana möchten sich schwer von hohenwarthiana trennen lassen; pg. 114 politana kaum von alpinana zu trennen; pg. 129 geminana die auf Heidelbeeren häufige kleinere var? der naevana; pg. 162 scotana kaum von squamana zu trennen; pg. 206 weirana ist sicher flexana und 205 nitid. kaum davon zu trennen; pg. 250 subjectana, pg. 251 virgaureana, pg. 252 alternella, pg. 253 pascuana dürften zusammen die alte wahlbomiana darstellen; pg. 254 conspersana u. octomaculana sind kaum von styriacana zu trennen; pg. 293 dubrisana nicht von zephyrana; pg. 307 affinitana und pg. 309 anthemidana wohl = implicitana.

Es würden also diese 17 Arten eingehen, 17 mir unbekannt seyn, nemlich pg. 57 latior., 100 inopi., diese hält H. v. H. für grandaevana; dem widerspricht die geringe Grösse (9‴; um $1^1/_2$ — 2‴ kleiner als foenella), die Futterpflanze (Inula dysent.), dann die Farbe ochraceo - rufescens. Da Wilkinson viele Expl. gesehen hat, so würde er doch wohl das in der Regel dunklere Wurzelfeld, die dunklere Mittelbinde und den dunklen Wisch aus dem Afterwinkel erwähnt haben. Sollte nicht vielleicht die auch in Deutschland vorkommende centrana gemeint seyn? 107 plumb. non Tr., 110 finitim., 151 shepherd., 179 caledon., 186 bouchard., 195 obscur., pg. 269 alternana hält Hr. v. H. für turfosana, aber gerade diese hat am wenigsten subochraceas alas

anter.; pg. 270 fuligina hält Hr. v. H. für artemisiana; 290 subbaumanni. (manche Expl. von baumanni. stimmen ganz), 292 cnic., 293 maritim.

pg. 289 mussehli. hält Hr. v. H. für die deutsche;

pg. 299 sodaliana ist wohl posterana;

pg. 309 subrose. dürfte phaleratana; affinit. = implicit. seyn; unter anthemid. vermuthet v. H. eine dritte Art, welche er auch in Deutschland unterscheiden will.

Einige Arten Wilkinsons werden sich noch enträthseln lassen, einige dürften aber specifisch brittische, in Deutschand noch unbekannte seyn, wie diess bisher z. B. mit hawkerana und pinicolana der Fall war, welch lezter Name übrigens wegen der Zeller'schen Art von Hr. Lederer mit Recht in concinnana umgeändert wurde.

Als auffallenderweise bei den britischen Autoren fehlend sind zu erwähnen:

Hepaticana, tineana, janthinana, incana, aspidisc., coronill., abiegn., dors., vill., granit., ericet., vaccini., scopar., rig., treveri., kindermanni., lucivag., bipunct., clausthal.

Ich zweifle nicht, dass sich einige dieser Arten unter anderen Namen bei Wilkinson beschrieben finden.

Aus England erhielt ich als in Wilk. fehlend: contermin., wimmer. und eine neue Art in welcher H. Dgl. foedella L. erkennen will; vielleicht ist es finitim. HS.

Die Myriapoden. Getreu nach der Natur abgebildet und beschrieben von C. L. Koch, k. b. Kreis-Forstrath in Regensburg. Halle 1863. Druck und Verlag von H. W. Schmidt. Erster Band mit 60, zweiter Band mit 59 fein colorirten Tafeln.

Im Jahre 1847 erschien bei Pustet in Regensburg das „System der Myriapoden von Forstrath Koch." Der Verfasser hatte in diesem Werkchen die von ihm seit Jahren erforschte Klasse der Myriapoden in ihrer systematischen Anordnung dargestellt und die von ihm entdeckten neuen Arten dort kurz beschrieben. Das Buch war der Vorläufer des grössern Werkes „die Myriapoden" und sollte, wenn die Herausgabe des letztern nicht sofort erfolgen würde, die Priorität des Autors sichern. Wirklich wurde

durch die nachfolgende Erblindung des Verfassers und seinem, nach jahrelangem Kranksein erfolgten Tod die Herausgabe des grössern Werkes, das erschöpfende Beschreibungen und die Abbildungen aller in dem System der Myriapoden enthaltenen Arten bringen sollte, verzögert. Erst in diesem Jahre konnte dasselbe veröffentlicht werden. Wenn nun gleich seit der Abfassung des Werkes eine geraume Zeit verflossen, wenn auch manche neue Arten seitdem beschrieben worden, so hat dadurch die Arbeit des Verfassers nicht im Mindesten an Werth verloren, indem sie als weitere Ausführung der von ihm bereits früher bekannt gegebenen Entdeckungen noch heute wie damals ihre volle Geltung haben muss. Zudem sind, ausser dem Werkchen von Newport (*Catalogue of the Myriapoda in the collection of the British Museum*), welches die Myriapoden des brittischen Museums mit Anreihung der bereits ausserdem bekannten Arten zwar vollständig, aber in sehr zusammengedrängter Weise und ohne Abbildungen darstellt, alle übrigen neuen Entdeckungen in Reisewerken zerstreut, so dass dem, welcher sich mit dieser Thierklasse beschäftigen will, das Werk als Grundlage zu Nachträgen und Ergänzungen besonders willkommen sein muss.

Die Ausstattung des Werkes ist splendid, die mir wohlbekannten vortrefflichen Originalzeichnungen Kochs sind aufs sorgfältigste und genaueste copirt und colorirt. HS.

Vorläufiger Bericht

über einen Ausflug ins Engadin, von Dr. Herrich-Schäffer.

Am 26. Juni Mittags mit der Eisenbahn von Regensburg abgereist, passirte ich München Abends 6, Augsburg um 8 Uhr, erreichte Lindau am 27. Morgens 5, um sogleich über den See nach Rorschach und von da mit der Bahn nach Chur zu gehen, wo ich Vormittags 10 Uhr eintraf. — Der schöne Tag bestimmte mich, nach frugalem Mahle und nach Abgabe meines Gepäcks zur directen Beförderung nach Samaden (auf dessen pünktliches Eintreffen man sich in der Schweiz sicher verlassen kann) mich sogleich zu Fuss weiter zu machen. Doch wurde schon die schönen Anlagen hinauf, durch welche man die Krüm-

mungen der Strasse abschneidet, die Mittagshitze empfindlich, so dass ich Churwalden schon ziemlich müde passirte und erst gegen Parpan hin durch die hier zuerst auftretenden alpinen Formen (z. B. *Hercyna holosericealis*) wieder erfrischt wurde. Ueber die weniger interessante Lenzer Heide konnte ich ein Fuhrwerk benutzen; von Lenz aus vermied ich es, in die mir bereits bekannte tiefe Schlucht von Tiefenkasten hinabzusteigen, sondern wendete mich über Brienz dem Bade von Alveneu zu, wo ich nach Besichtigung der meist nur von Schweizern benutzten guten Badanstalten und guter Bewirthung mich von den Mühen des Tages erholte. Am 28. Morgens 6 Uhr ging es über Filisur, Bellaluna, durch die grossartige Albulaschlucht nach Bergün bis nach Weissenstein, wo ich Mittag machte und Touristen antraf. Hier war wieder alpine Fauna (*Erebia manto* in Menge, *E. alecto* einzeln, die wilde *Pieris callidice* häufig, *P. napi var. bryoniae*, *Arg. pales* u. s. w.) Die Erreichung der Passhöhe, eine Stunde hinter Weissenstein (fast 7000') wurde aber wieder ermüdend, so dass das endliche Hinabsteigen nach Ponte und die ebene Strasse über Bevers nach Samaden freudig begrüsst wurden. Hier erwartete mich bereits Freund Pfaffenzeller und hatte viel zu erzählen von seinen Erlebnissen der vergangenen 14 Tage, von Kälte und Schnee, von vielen Entbehrungen und geringer Ausbeute.

Jenen, welche mir diese Route nachmachen wollen, würde ich übrigens rathen, wenn sie nicht um 40 oder 45 Jahre jünger sind als ich und nicht ganz rüstige und geübte Bergsteiger, einen oder selbst zwei Tage mehr für selbe zu verwenden, in Weissenstein, wo man ganz gut aufgehoben ist und meistens Gesellschaft findet, zu übernachten und der Strecke hinter Weissenstein einen ganzen Tag zu widmen, damit ihnen nicht wie mir die an der Strasse zwischen Ponte und Bevers an einer Ruhebank eingehauene Inschrift: „Du müder Wandersmann, komm her und setz dich nieder; der Tag bald kommen kann, wo du nicht wanderst wieder" rührend und prophetisch erscheint. (Forts. folgt.)

Verantwortlicher Redakteur **Dr. Herrich-Schäffer,**
in Commission bei G. J. Manz.
Druck und Papier von Friedrich Pustet.

Correspondenz-Blatt

des

zoologisch-mineralogischen Vereines

in

Regensburg.

Nr. 9. 17. Jahrgang. 1863.

Vereins-Angelegenheiten.

Neue Einläufe zur Bibliothek.

75. *Memoires de l'academie imp. d. Sciences etc. de Lyon. Classe des Sciences. Tom. XI et XII.* 1861—1862.

76. *id Classe des lettres Tom. X.* 1861—62.

77. *Annales des Sciences physiques et naturelles etc. de Lyon. Ser. III. Tom. V et VI.* 1861—62.

78. Sitzungsberichte der K. Bayer. Academie der Wissenschaften zu München 1863. I. Heft 3. 1863.

79. Verhandlungen des naturhistorischen Vereins zu Brünn. 1. Bd. 1862.

80. *Transactions of the Academy of sciences of St. Louis. Vol. II.* 1. 1863.

81. *Proceedings of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia. Nro.* 5—12. 1862. *April — December.*

82. *Boston journal of Natural History. Vol. VII.* 1—3. 1859 — 1862.

83. *Proceedings of the Boston Society of Natural History. Vol. VIII.* 1861—1862. — *Vol. IX. Bgen* 1—11.

84. *Annual Report of the Board regents of the Smithsonian Institution. Washington* 1862.

85. *Report upon the Colorado River of the West, explored in* 1857 *et* 1858 *by Lieutenant Joseph C. Ives. Washington* 1861. 4°. (Mit vielen vortrefflichen Bildern in Kupfer-, Stein-, Holz- und Farbendruck.)

86. *Annual report of the trustees of the Museum of comparative Zoology. Boston* 1863.

87. *Catalogue of the Army medical Museum. Washington* 1863.

88. *Constitution et By-laws of the Boston Soc. of Nat. Hist.* 1855.

89. Zeitschrift für die gesammten Naturwissenschaften. Herausgegeben v. d. naturw. Verein für Sachsen und Thüringen in Halle. Berlin 1862. Bd. XX. Heft 7—12. — 1863. Bd. XXI. Heft 1—6.

Die Empfänger des Correspondenz-Blattes werden gebeten, die ihnen allenfalls nicht zugekommenen Nummern möglichst bald zu reklamiren. Diess kann auf die wohlfeilste Weise dadurch geschehen, dass eine andere Nummer unter Streifband mit einer Kreuzermarke an die Redaction eingesandt und die fehlenden Nummern dadurch bekannt gegeben werden, dass sie neben die gedruckte Nummer geschrieben werden. Die Sendung erfolgt umgehend franco.

Die abendlichen Zusammenkünfte der Mitglieder unseres Vereines und der botanischen Gesellschaft beginnen im Laufe des Septembers. Alle jene, welche thätigen Antheil an denselben nehmen wollen, sind zu einer vorläufigen Besprechung über die Wahl des Lokales, den Tag und die Stunde — in das Sitzungszimmer der botan. Gesellschaft am Mittwoch den 16. Sept. Vormittag 11 Uhr eingeladen.

Die Sammlungen des Vereines und der botanischen Gesellschaft stehen jeden Mittwoch von 10—12 Uhr den Mitgliedern offen und ist diesen gestattet, auch Bekannte mitzubringen.

Chiropterologisches

von

Andreas Johannes Jäckel,
k. Pfarrer in Sommersdorf.

In meiner Monographie über die bayerischen Chiroptern im 8. Hefte der Abhandlungen unseres Vereines habe ich die Frage, ob die Eulen (Striges) Feinde der Fledermäuse seyen, eingehend abgehandelt und verneinend beantwortet. Ich that diess auf Grund Jahre lang fortgesetzter, dieser Frage speciell zugewendeter Untersuchungen, deren Ergebniss ein negatives war. Vor Allem glaubte ich, in dem Plaidoyé für die Schleiereule die Unschuld meiner Clientin sieghaft vertheidigt zu haben. Ich sollte aber bald erfahren, dass alle Theorie grau ist und blos negative Erfahrungssätze, und wenn sie in 20 und mehr Jahren aufmerksamster Beobachtung nicht erschüttert worden sind, zu einem Endurtheil noch nicht berechtigen. Am 20. November 1862 untersuchte ich eine grosse Partie von dem Gewölle eines Schleier-Eulen-Paares, welches auf einem Thürmchen der Ringmauer von Kloster Ebrach brütet. Es waren aus diesen Ballen bereits Hunderte von Schädeln kleiner Säugethiere (Mus musculus, sylvaticus, Arvicola arvalis, glareolus, amphibius, agrestis, Crossopus fodiens, Crocidura leucodon, Sorex vulgaris, Talpa europaea), auch eine ziemliche Anzahl von Sperlingsköpfen und sogar ein vollständiger, vorzüglich erhaltener Schädel eines Ziegenmelkers (Caprimulgus europaeus) entwickelt, als auf einmal unter dem Wuste mehrerer zerbröckelter Ballen der Schädel, sowie die Arm- und Handknochen einer langohrigen Fledermaus (Plecotus auritus) zum Vorschein kamen. Ich gestehe, dass ich sehr überrascht war und, obgleich noch die Annahme erübrigte, dass die Fledermaus eines natürlichen Todes gestorben und aus dem Innern des Thurmes, in welchem sie neben der Schleiereule hausen mochte, herab auf die Gewöllballen gefallen und dort verfault seyn möchte, nun doch die Untersuchung mit gespannter Erwartung fortsetzte. Und siehe da! in einem der nächsten Ballen eingebettet lagen der

Schädel und alle übrigen Knochen einer Speckfledermaus (Vesperugo noctula), in einem andern die Ueberreste eines Vesperugo discolor, unzweideutige Beweise, dass die Eulen, speciell die Schleiereulen, doch hie und da einmal auch Fledermäuse fressen. Hiemit stimmen auch die neuesten Beobachtungen des Dr. B. Altum in Münster überein, welcher sich ebenfalls der wissenschaftlichen Untersuchung der Gewöllballen zugewendet hat. In einem Artikel über „die Nahrung unserer Eulen" in einem westphälischen Provinzialblatte*) theilt derselbe mit, dass er in 349 Gewöllen der Schleiereule 1464 Schädel und resp. andere Theile kleiner Säugethiere und einiger Vögel, unter ersteren die Reste von 5 langöhrigen Fledermäusen (Plecotus auritus) und 6 Zwergfledermäusen (Vesperugo pipistrellus) gefunden hat und setzt hinzu:

„Es muss sehr auffallen, dass auch Fledermäuse, wenn auch „nur in sehr untergeordneter Anzahl, unter fast anderthalbtausend „Thieren nur 9, von der Schleiereule verzehrt sind, und man „könnte die Frage aufwerfen, ob dieselbe wohl im Stande sei, „eine fliegende Fledermaus zu erhaschen, zumal da die Zwerg-„fledermäuse, deren 6 ihr zur Beute geworden sind, zu den schnell-„sten und in den unregelmässigsten Knitterwendungen flatternden „Thieren dieser Gruppe gehören. Abgesehen davon, dass die „sonstige Behauptung, die Eulen vermöchten es nicht, einen „fliegenden Vogel zu fangen, auf hoher Wahrscheinlichkeit beruht, „zeugte die Art der Vertheilung ihrer Reste in den Gewöllen „für eine negirende Antwort. Denn eines enthielt nur deren „Reste (von 4 Individuen), ein anderes die von dreien. Man „müsste somit annehmen, dass die Perleule so rasch nach einan-„der 4 oder 3 Fledermäuse gefangen hätte, dass sich ihre Reste „zu einem Ballen vereinigen konnten. Das ist nun aber höchst „unwahrscheinlich. Viel naturgemässer scheint die Annahme, dass „es dem Vogel gelungen sey, deren Schlupfwinkel, in denen oft „Hunderte zusammen hängen, zu entdecken, worauf sie denn mit „ihren langen Beinen sich bis zur Sättigung hervorlangte. Diese „Annahme mag auch noch durch den Fundort, das Gewölbe

*) Auch abgedruckt im Journal für Ornithologie von D. D. Cabanis und Baldamus. XI. Jahrgang. Cassel 1863. S. 41 ff.

„unseres hiesigen Domes, gestützt werden, welches nebst dem „angrenzenden wüsten Gemäuer reich an solchen Schlupfwin„keln ist.“

Ich stimme der Ansicht Altums vollkommen bei und glaube nicht, dass die Schleiereule im Stande ist, eine fliegende langöhrige oder Zwergfledermaus, am allerwenigsten eine Speckmaus, den besten Flieger unter den deutschen Handflüglern, oder einen Vesperugo discolor, der an Flugfertigkeit der Speckmaus nahe kommt, zu fangen. Auch den Ziegenmelker, einen ausgezeichneten Flieger, kann sie wohl nur im Sitzen, wenn er sich etwa auf dem freien Aste einer Föhre niedergelassen hat, um seinen dem Schnurren eines Spulrades ähnlichen Paarungsruf vernehmen zu lassen, aber möglicherweise auch im Fluge während des eigenthümlichen Rüttelns dieses Vogels fangen. Es breitet sich eben über das Thun und Treiben aller nächtlichen Thiere der geheimnissvolle Schleier der Nacht, weswegen Beobachtungen, wie die obigen, den Dank jedes Fachgenossen verdienen dürften.

Dass die Fledermäuse sich ausschliesslich von Insekten, Nachtschmetterlingen, Käfern, Fliegen und Mücken nähren, ist bekannt genug und auch die Erkenntniss von dem grossen Nutzen, welchen die viel verläumdeten, gehassten Fledermäuse im Haushalte der Natur stiften, wächst im Volke mehr und mehr. Specielle Nachweise über die Nahrung, wie über die Biologie dieser Nachtthiere, auf wirkliche Beobachtungen gegründet, sind aber bekanntlich sehr selten, und wird darum Nachstehendes, wie ich hoffe, willkommen seyn. In dem sehr niedrigen und kleinen Kirchthurm zu Sommersdorf hauste im heurigen Jahre ein einziges Paar, was ich vollkommen genau constatirte, der gemeinen Fledermaus (Vespertilio murinus), wovon das Weibchen zu Ende des Monats Juni von einem Läutknaben leider gefangen und dabei innerlich verletzt wurde, dass es nicht mehr fliegen konnte und wenige Stunden darauf starb. Dieses Paar und später das Männchen allein hatte sich im ersten Stockwerke des Thurmes an der Decke des Gewölbes ein Ruheplätzchen ausersehen, woselbst es alle diejenigen Stücke seines Fanges, welche nicht sogleich im Fluge bequem verzehrt werden konnten, in Ruhe verspeisste. Der Aus- und Einflug erfolgte durch eine grosse leere Fensteröffnung, der hauptsächlichste Jagdplatz aber war ein angrenzender Gemüse-

und Hopfengarten, sowie Baumgärten, Wiesen- und Getreidfeland Die Flügel der verzehrten Schmetterlinge etc. fielen auf den Estrich des besagten Stockwerkes im Thurme herab und fand ich daselbst in den 2 Monaten Juni und Juli 1863 die Flügel und resp. andere Theile von folgenden Insekten :*)

1 Sphinx porcellus, 12 Hepialus humuli Männer, 9 Hepialus humuli Weiber, 1 Gastropacha potatoria, 1 Gastropacha rubi, 4 Arctia lubricipeda, 1 Thyatira derasa, 2 Amphipyra tragopogonis, 5 Hadena atriplicis, 2 Hadena didyma, 1 Hadena infesta, 2 Hadena basilinea, 18 Hadena dentina, 2 Hadena pisi, 2 Hadena brassicae, 1 Hadena albicolon, 1 Hadena radicea, 2 Hadena genistae, 1 Hadena thalassina, 1 Hadena lithoxylea, 2 Hadena saponariae, 1 Phlogophora meticulosa, 2 Cucullia chamomillae, 1 Cucullia umbratica, 1 Cucullia lactucae, 1 Leucania pallens, 1 Charadrina alsines, 1 Tryphaena pronuba, 2 Agrotis augur, 2 Agrotis tritici, 1 Agrotis fumosa, 23 Agrotis exclamationis, 4 Agrotis segetum, 1 Abrostola triplasia, 3 Plusia gamma, 1 Galleria colonella,**) von Käfern 1 Rhizotrogus aestivus und 4 Rhizotrogus solstitialis und endlich von Orthopteren 1 Gryllotalpa vulgaris und 1 Phryganea grandis.

---

*) Auf ein Exemplar sind immer ein rechter und ein linker Oberflügel gerechnet worden. Die Bestimmung der meisten Schmetterlinge hat unser Vorstand Dr. Herrich-Schäffer übernommen.

**) Zu diesem Verzeichnisse der Schmetterlinge erlaube ich mir die Bemerkung, dass es interessant ist, hier fast nur die gemeinsten Nachtschmettlinge aufgezählt zu finden, als Beweis, dass diese wirklich auch in grösserer Anzahl vorkommen und dass die Seltenheit anderer Arten wirklich auf seltenerem Vorkommen und nicht, wie manchmal vermuthet worden, nur auf einer dem Sammler weniger zugänglichen Lebensweise beruht. Schmetterlinge, welche ihre Nachtruhe auf Blumen halten, also durchaus des Nachts nicht versteckt leben z. B. die Tagfalter, die Zygaenen scheinen von den Fledermäusen nicht gefangen zu werden, woraus zu schliessen, dass diese nur den während der Nacht frei in der Luft fliegenden Thieren nachstellen. Desshalb finden sich auch keine Reste von nicht fliegenden oder heliophilen Käfern, von Orthopteren (ausser Gryllotalpa) und von Hemipteren und Hymenopteren. Die zarten Neuropteren (namentlich Palingenia virgo) und die nachtliebenden Culiciden werden wahrscheinlich mit Haut und Haar verzehrt. HS.

Herrn Dr. Herrrich-Schäffer ist es aufgefallen, dass ich keine Reste von Geometriden fand, welche doch der Mehrzahl nach auch bei Nacht fliegen, und vermuthet, dass sie, sowie die Microlepidopteren, ihrer Zartheit wegen im Fluge mit Haut und Haar aufgefressen werden. Seit dem Anfange des Monats August kommt nun zu meinem Bedauern die Fledermaus nicht mehr an ihren für mich so lehrreich gewordenen Ruheplatz und habe ich in der Nachbarschaft, in dem wenige Schritte entfernten alten Schlosse und anderwärts, vergeblich nach ihr geforscht, wohl hie und da noch Unrath von Thieren ihrer Art, aber keine Schmetterlingsflügel mehr gefunden. Wenn nun schon ein Paar Fledermäuse und resp. ein einzelnes Exemplar eine solche Menge von Insekten in so kurzer Zeit an einem einzigen Ruheplatze (und deren haben sie verschiedene) verzehrt, und wenn hiezu nur in ganz ungefähren Anschlag gebracht wird, was ein so grossmauliges Thier, wie die gemeine Fledermaus, ohne einen Ruhepunkt zu suchen, während des Fluges frisst, so kann man sich einen Begriff machen, welche Insektenmassen vertilgt und welch ein Nutzen gestiftet wird, wo die Thiere in solcher Anzahl wohnen, dass ihr Koth mehrere Zolle hoch, wie ich es öfter gesehen, die Kirchenböden bedeckt. Unter den oben aufgezählten Insekten finden sich verschiedene, welche für die Landwirthschaft von untergeordneter Bedeutung sind, dagegen aber auch mehrere, deren Raupen sehr schädlich (Hepialus humuli, Hadena brassicae, Plusia gamma), öfters sogar schon zur Landplage (Agrotis tritici und segetum) geworden sind. Noch verdient hervorgehoben zu werden, dass Vespertilio murinus den kleinen Weinschwärmer (Sphinx porcellus) fängt. Während seines reissend schnellen Fluges kann sie ihm wohl Nichts anhaben, sondern hascht ihn wahrscheinlich nur dann, wenn er über den Blüthen der sogenannten Rose von Jericho schwärmt und während dem kurze Zeit auf einer Stelle verweilt.

Bezüglich der Verbreitung der einzelnen Fledermaus-Arten über unser Vaterland füge ich noch Etliches an, was mir seit Herausgabe meiner Monographie bekannt geworden ist.

Plecotus auritus L. Ich habe sie in neuerer Zeit aus Cunreuth in der Gegend von Forchheim und in hiesiger Umgebung von Arberg, aus der Kirche von Königshofen, aus den Kellern des

Schlosses und aus der durch ihre mumificirten Todten weit bekannten freiherrlichen Gruft unter der Kirche zu Sommersdorf erhalten. Am 20. Oktober 1860 flog im Schlosse zu Neuhaus bei trüber regnerischer Witterung eine solche Fledermaus in der finsteren Schlosskapelle und von da die Schneckenstiege hinauf zum Burgverliesse und wieder herab.

Vesperugo noctula Schreb. In hohlen Bäumen bei Herrieden.

Vesperugo Leisleri K. et Bl. Am 10. August 1860 fand der Landarzt Herr Ignaz Kress zu Kloster Ebrach auf der Strasse von dort nach Burgwindheim ein sehr schönes lebendes Exemplar auf dem Boden unter einem Kirschbaume liegend, welches wahrscheinlich bei dem Verfolgen eines Insektes an den Aesten des Baumes anprallte, herunterfiel und sich nicht mehr erheben konnte. Diese seltene Fledermaus kommt also auch im Steigerwalde vor.*)

Vesperugo Nathusii K. et Bl. Am 22. Mai 1860 erhielt ich in Neuhaus ein lebendes Exemplar und erhielt es längere Zeit in der Stube. Den Tag über ruhte sie auf dem inneren horizontalen Rande einer von der Decke herabhängenden Ampel, zwischen dem künstlichen Epheu liegend, welcher an den Schnüren aufrankte und den Ampelrand in Ermangelung eines lebenden Schlinggewächses umgab. Sie hatte hier einen sehr hellen Tagaufenthalt, starb übrigens bald. Am 13. August desselben Jahres erhielt ich abermals aus Neuhaus eine lebende Nathusius-Fledermaus, welche bei dem Abbruche eines Hauses zwischen den Sparren mit einem zweiten Exemplare gefunden wurde, welches jedoch entkam.

Vesperugo pipistrellus Schreb. Kommt in hiesiger Gegend (Triessdorf, Thann) und in Ansbach vor.

Vesperugo discolor Natt. Die Fledermaus habe ich in der Gegend von Neuhaus nur ein einziges Mal aus einer Scheune des Dorfes Buch, seitdem noch einmal am 11. September 1860 ein lebendes auf dem Dachboden eines dortigen Hauses gefangenes

*) Fünfter Bericht der naturforschenden Gesellschaft zu Bamberg. 1861. S. 47.

Männchen erhalten. Ferner wurden mir im Herbste genannten Jahres von Arberg zwei Exemplare und ein junges Männchen aus der Gegend von Regensburg zugesendet, dessen Oberseite und noch mehr dessen sehr dunkle Bauchseite mit den schmutzig grauweisslichen Haarspitzen dem Thiere das Ansehen eines Vesperugo Nilssonii gibt, mit welcher die jungen Thiere unserer mehligen Fledermaus sehr leicht verwechselt werden könnten, wenn nicht das Gebiss sofort alle Zweifel zerstreuen würde.

Wird eine Gefangene berührt, so gibt sie einen Ton wie Synotus barbastellus von sich, ein lange nachtönendes zirrrrrrr, im Zorne aber ein kürzeres knirrrx, oder ein kurz abgestossenes zrix zrix zrix. Auf dem Boden kriecht sie ziemlich hurtig.

Vespertilio mystacinus Leisl. Ich besitze Exemplare von Sommersdorf und dem nahen Arburg. Die dahier gefangenen Stücke sassen hinter Fensterläden, eines in Gesellschaft einer Vespertilio murinus.

Vespertilio Daubentonii Leisl. Sie wohnt in hohlen Eichen bei Wieseth in der Gegend von Feuchtwangen.

Schmetterlinge aus Cuba.

(Fortsetzung von pag. 180 des Jahrganges 1862.)

Hesperidae. Was die von *Ramon de la Sagras* gebrauchten Gattungen betrifft, so geben sie keine Fingerzeige zur leichteren Erkennung der Arten, denn diese sind ganz willkührlich unter ganz haltlose Gattungen vertheilt.

Pyrrhopyga 4 Arten; unter maenas F. sind nach den Citaten mehr Arten vermengt; vulcanus, die citirte Figur Cramers ist ein Erycides.

Erycides 2 Arten.

Eudamus 13 Arten, darunter neu: santiago Lef. (meine cariosa Corr. Bl. pg. 142.)

E. batabano Lef. (Vielleicht mein Erycides mancinus HS. Corr. Bl. pg. 143). Alis laeviter subprolongatis, utrinque fuscis, anticis ad basin nitido-coeruleis, posticis duabus lineis transversalibus versus basin ejusdem coloris; abdomine nitido-coeruleo annulato; 61 mill.

habana Lef. habe ich vom amerik. Festlande. Sie ist oben der Eud. xagua sehr ähnlich, die Franzen der Hfl. sind aber breit weiss, die der Vfl. gegen den Afterwinkel wenig. Die US zeichnet sich durch ungleichbreiten, scharfbegrenzten veilgrauen Saum aus, welcher auf den Hfl. weisser ist. Palpen und Brust sind braun.

sumadue Lef. Wenn nicht einige Seiten rückwärts Goniloba talus beschrieben wäre, so liesse sich gegenwärtige, freilich sehr dürftige Beschreibung auf diese Art beziehen. Alis subelongatis, utrinque fuscis, anticis maculis translucidis lutescentibus in vitta transversali ad medium maximis, ad apicem minutis, dispositis; supra magis quam infra in basin virescentibus. 55 mill.

capucinus Lef. Ich weiss aus der Beschreibung dieser angeblich gemeinen und stark abändernden Art nichts zu machen. Alis paululum rotundatis, piceo-fuscis ad basin ochraceo-rubescentibus; anticis in mare supra arcu minuto subtus macula fere

dubia, in disco luteis (foeminae utrinque maculis duabus geminis eodem colore) nervula sectis; subtus anticis ad basin et disco inferiori nigris; omnibus alis fuscis atomis rubris griseisque omnino rubescentibus. 50—55 mm.

trinitas Lef. Ich finde keine zur Beschreibung ganz passende Art, denn eine der savignyi ähnliche hat die US der Hfl. und die Spitze der Vfl. nicht violett marmorirt, sondern gleichmässig violett übergossen. Alis fere subprolongatis, utrinque pallido-brunneis, anticis tribus maculis translucidis inaequalibus et flavescentibus, in trigonum dispositis; subtus anticis ad apicem, posticis omnino, maculis violaceis irregulariter marmoratis 56 mm.

san-antonio Lef. Vielleicht ein sehr wenig geflecktes Expl. von mercurius? Alis in foemina piceo-fuscis, supro luteo-ochraceo ad basin villosis; anticis utrinque punctis minutissimis translucidis flavescentibus, ad costam et ad apicem; subtus posticis ad basin et marginem externum internumque sinuosim piceis, in disco punctis piceis infra atomis albescentibus notatis. 67 mm.

maysi Lef. (egeus HS. Corr. Bl. pg. 142.)

xagua Lef. (malefida HS. ibid.)

Goniloba 23 Arten.

cassander F. Die Bezeichung ist so ungenügend wie die fabricische. Ich habe eine Art von Hrn. Gundlach, grösser als anaphus mit ganz einfarbigen schwarzbraunen Flügeln; vielleicht das Weib dazu.

corydon F. Das Citat phocion E. S. 354 Nro. 345 kann nicht richtig seyn, wohl aber Ltr. Enc. pg. 162 Nro. 96.

phineus F. Die Beschreibung in der Enc. deutet auf eine Pamphila, wozu auch Cramers Bild passt. Ich habe keine dem letzteren entsprechende Art.

justinius. Enc. ist aletes HZ Brs.

Thymele. helius F. Sur. mir unbekannt.

Phareas 6 Arten.

Thanaos. Velasquez Lef. Ich glaube flyas Cr. hieher ziehen zu dürfen, wenigstens ein von Hrn. Gundlach gesendetes Exemplar.

potrillo Lef. Möglicherweise eine von Hrn. Gundlach aus Cuba und von Hrn. Moriz aus Venezuela als paterculus gesen-

dete Art; vergleicht sich am besten mit aurispex. Mann mit Umschlag, ohne Pinsel. Schwarzbraun ohne dunklere Binden; die Glaspuncte sehr klein und scharf; ein kleiner der MZ, 8 um ihn herum von Z 2—9, der in Z 5 am weitesten saumwärts, der von 7—9 nah beisammen, in viel schrägerer Linie als bei aurispex, von 6 entfernt. Das Weib hat oben drei dunkle QBinden, die dritte aus Flecken gebildet; die Glaspunkte sind viel grösser, in der MZ zwei unter einander, in Z 2 ein vertikaler Strich, nächst dessen jedem Ende wurzelwärts ein weisser Punct steht.

zarucco Lef. Etwas grösser als tages, die Fühler spitzer, der Mann mit Umschlag; die schwarzen Binden schärfer, mehr aus gesonderten Längsflecken gebildet, vor dem Saum statt der weissen Puncte rundliche schwarze Flecke, welche nur saumwärts scharf licht begrenzt sind. An der gewöhnlichen Stelle in Z 3, 6—9 scharf begrenzte gleiche Glaspunkte, jener der Z 6 weiter saumwärts. Auch unten scharf gezeichnet, vor dem Saum dunkle Ovale, welche auf den Vfl. saumwärts, auf den Hfl. auch wurzelwärts licht umzogen sind.

otreus Cr. Diese Art ist wahrscheinlich = zephodes H. Sammlung. Brs.

philemon F. Bei allen Autoren zu ungenügend bezeichnet, als dass man eine Art sicher so benennen könnte; möglicher Weise obscurus H. Smml. Brs.

Syrichtus 2 Arten.

Pamphila 4 Arten.

nero F. Enc. Von beiden Autoren zu ungenau beschrieben: nigro-fusca, submicans; alis anticis utrinque, posticis subtus, punctorum alborum striga transversa. 24 mill. Ant. Brs.

Achlyodes 1 Art.

Hesperia. Hier sind die verschiedensten Arten zusammengeworfen und höchst ungenügend bezeichnet, so dass ich unter 9 nur 3 ermitteln kann. Diess sind: *H. radians* Lef. 32—34 mm. Eine unverkennbare Pamphila. Grösse und Habitus von mago HS., aber doch kaum das Weib dazu. OS lichter braun, besonders auf den Hfl. und am IR. der Vfl. mit zimmtbraunen Schuppenhaaren. In Z 2 und 3 ein zimmtfarbener Fleck, welche Farbe auch die Franzen, deutlicher der Hfl. zeigen. US lichtzimmtfarben, die

Flecke der Vfl. lichter und grösser, die Rippen der Hfl. sehr abstechend hellgelb. US des Körpers weissgelb.

papinianus Poey Cent. cub. icon — *neleus* L. Brs. Guy. — Ganz unerkennbar sind: *cornelius* Enc. (mas) alis fuscis nitidis; anticis, subtus macula media nigra, ovata, punctisque duobus albidis, omnibus infra punctorum alborum striga. 38 mm. — *alameda* Lef. Alis subelongatis, fuscis; supra anticis maculis minutis ochraceis ex apice ad discum nigro-maculatum; posticis disco ochraceis linea fuscescente, subtus similibus at posticis lata vitta transversa punctoque discoidali praecedente luteo albescentibus. 43 mm. — *misera* Lef. Alis subrotundatis fuscis, antennis pilisque fulvescentebus; supra macula lata discoidali nigra et utrinque puncto flavescente in disco, subtus pallidioribus. 30 mm. — *baracoa* Lef. Alis subrotundatis, supra anticis luteo-fulvis, in mare duabus lineis disco nigris (in foemina confluentibus basi fusca) margine late posticisque omnino fulvis; subtus pallidioribus, posticis disco arcu intus curvo flavo-albescente. 25—27 mm. — *ulpianus* Poey. Alis nigris, angulo interno anticarum late sed subgriseo punctulatis; his ad apicem obliteratis; hoc illunulato; posticis similiter griseo-irroratis, macula angusta in medio omnino nigricante; infra omnino fuscis, posticis atomis cinereis adspersis; corpore palpispue infra griseis. 44 mm. — *labeo* Poey. Alis nigrofuscis similiter maculatis ac in H. thrasibulo macularum ordinibus continuis, lunula apicis incompleta, hac tantum indicata atomis albicantibus quatuor alas marginantium instar; lunula infra suppleta spatio triangulari, atomis albis profuso dense et distincte dispositis, angulo anali vix atomis albis adsperso. 45 mm.

Ich lasse hier noch einige von Hrn. Gundlach aus Cuba gesendete Arten folgen, welche ich nirgends beschrieben finde:

Thanaos paterculus Mz. Dem folgenden allerdings ähnlich, aber generisch verschieden, Mann ohne Umschlag und Pinsel; die Fühlerkeule sehr lang zugespitzt, in der Mitte hackenförmig umgebogen, der Saum der Flügel etwas zackiger, die Spitze der vorderen stumpfer, die Grundfarbe lichter braun, mit dunklen Binden, die Glasflecke ungleicher; zwei in der MZ. über einander, der obere hammerförmig, der Hacken wurzelwärts sehend; über diesem noch zwei Punkte in Z 11 und 12, ausserdem in Z 2 und 3

Vertikalstriche, in 4 und 8 eckige Punkte, bisweilen ein kleiner weiter saumwärts in Z 6. US veilgrau gewölkt, die Hfl. mit zwei braunen Binden.

Th. gesta HS. Ein unscheinbares Thier, unserem tages sehr ähnlich, die Fühler aber schärfer zugespitzt, der VR. der Vfl. geschwungener, beim Manne ohne Umschlag, der Saum bauchiger, ohne weisse Punkte, beide dunkle Querbänder vor der Flügelmitte rechtwinkelig gebrochen, in dem hinteren vor dem VR in Z 7 und 8 zwei weisse Punkte, der untere oft fast verloschen. US lichter als oben, mit schwach lichterem Streif vor dem Saum aller und solchen Mittelmond der Hfl. Hinterschienen des Mannes mit starkem Pinsel.

Pamphila amadis HS. Zwei Weiber aus Cuba. Ich denke, dass der Mann einen Schuppenwulst hat. Die kleinste Art dieser Gruppe, noch kleiner als P. actaeon, ähnlich gefärbt, doch lebhafter, an der W der Vfl. und im Discus der Hfl. längere, lebhafter rothgelbe Haarschuppen, Vfl. über der Mitte von R 1 mit rothgelbem Längsstrich, hinter der Mitte der Z 2 mit solchem Oblongum, der Z 3 mit Keilfleck, welcher sich bei dem kleineren Expl. auf der SD bis zur W zieht, der Z 4 mit Punkt, der Z 6—8 mit Längsfleckchen, welche sich bis zur Flügelwurzel zu einem breiten Costalstreif verbinden. Die Franzen lichter als der Grund, dunkler als die Flecke. US mehr rothbraun, die Flecke lichter gelb, die Spitze der Vfl. und die Hfl. mit gelben Schuppen vermengt, letztere mit Haüfung dieser Schuppen zu einem durchlaufenden Querstreif etwas hinter der Mitte. US des Kopfes und der Brust weisslich.

Pamphila antiqua HS. Eine der grössten Arten, doch mit schmaleren Flügeln als statius. Schwarzbraun, alle Fl. bis etwa zur Mitte schön zimmtroth, welche Farbe von den schwarzen Rippen fein getheilt ist, auf den Vfl. bis zu Ast 3 und auf den Hfl. überall über die Mitte hinausreicht, in Z 5—7 der ersteren eine Bogenreihe kleiner Fleckchen bildet, an ihrer Costalhälfte aber nur die Flügelmitte erreicht.

Unten die Grundfarbe lichter, auf den Hfl. stark mit zimmtfarbenen Schuppen, einer Bogenreihe noch hellerer Flecke hinter der Mitte, einem solchen Fleck im Ende der MZ. Die Flecke der US lichter und grösser als oben.

Pamphila magdalia HS. Eine unscheinbare Art, der linea in Farbe und Zeichnung ganz ähnlich, aber kleiner als actaeon; von beiden durch den umgebogenen Haken der Fühler leicht zu unterscheiden, Saum der Vfl. und VR der Hfl. breit braun, US lebhafter rothgelb, die Vfl. am IR schwarz, an der W bis zur Costalrippe, an der Endhälfte nur in Z 1 a. Unterseite des Kopfes, der Brust und des Hinterleibes gelbweiss.

Das Weib ist kleiner, der braune Saum der Vfl. nimmt ⅓ ihrer Länge ein und setzt sich auf den Rippen bis gegen die Wurzel fort, bedeckt Z 1 fast ganz; die Franzen sind von der lebhaft rothgelben Grundfarbe und stechen besonders auf den Hfl. von dem schwarzen Saumstreif scharf ab.

Pamphila mago HS. Habitus und Bildung des Schuppenwulstes ganz wie bei pustula HZ., ein wenig grösser, ganz dunkelkaffeebraun, nur auf den Hfl. und am IR der Vfl. längere goldbraune Haare und die Andeutung eines solchen Fleckchens in Z 3, letzteres auf der US deutlicher und weisslicher.

Cydimonii. *Cydimon. sloanus* Cr. Jam. – boisduvalii Guér. — Von Hrn. Gundlach erhielt ich noch:

Sematura phoebe Gn. Nro. 15. Beide Geschlechter, während Gn. nur ein Weib kennt. Der Mann ist von Cr. 200 B. C. ganz unverkennbar als lunus foem. abgebildet und von Herbst copirt.

Der Analogie nach dürfte empedocles das Weib zu lunus seyn.

Ueber die unrichtige Stellung dieser Gruppe bei den Tagaltern sind dermalen wohl keine Beweise mehr nöthig.

(Fortsetz folgt.)

Verkehr.

Da mehrere Sammlungen von Schmetterlingen nach den auf pg. 2 Alin. 2. meines Systematischen Verzeichnisses angebotenen Bedingungen bestellt sind und während der nächsten Wochen zusammengetragen werden, so würden bei dieser Gelegenheit auch die Theilnehmer am Lepidopterologischen Tauschverein schnell zu einem Resultate gelangen können, wenn sie ihre Doubletten und Desideraten auf die pg. 3 Alin. 3 angegebene Weise baldmöglichst bekannt geben wollten.

Dieses Verzeichniss kann durch die Buchhandlung des Herrn G. J. Manz oder von mir gegen frankirte Einsendung von 6 Sgr. in Briefmarken bezogen werden. Die vorne mit einem Punkte bezeichneten Arten sind (mit sehr wenigen Ausnahmen) vorräthig.

Dr. Herrich-Schäffer.

Hrn. St. in L. Die Reise nach St. muss ich unter den dermaligen Verhältnissen aufgeben.

Anerbieten.

9 Menschen- (Indianer-) Schädel, theils wohlerhalten, theils in unvollkommenem Zustande, — aus den Hochebenen von Peru, — bei Atacama, am Fuss der Andes, bei Arauco, Aujacucho und in der Nachbarschaft des Aiticaca gefunden, und in den Jahren 1851—1855 von Herrn Ried in Valparaiso übersendet, sind zu verkaufen. Angebote werden entgegengenommen von

der Redaction.

Zur Versendung kommt demnächst: die zehnte Lieferung des in trefflichem Farbendruck hergestellten Werkes: **Die Eier der europäischen Vögel** nach der Natur gemalt von F. W. J. Bädeker, mit Text von Brehm, Pässler und Bädecker. In 10 Lieferungen mit 80 Tafeln Fol. Subscr.-Preis à 4 Thlr.

Diese Schlusslieferung des mit unsäglichem Fleisse und grossen Kosten nunmehr vollendeten Werkes kann ich überall nur gegen baar geben; ich bitte deshalb auf nachstehendem Zettel zu verlangen.

Ich erkläre mich bereit, für jetzt noch die unvollständigen Exemplare des Werkes zum Subscriptionspreise zu vervollständigen, wenn die fehlenden Lieferungen bis zur Oster-Messe verlangt werden. — Später und nachdem der Rest der in kleiner Auflage gedruckten Exemplare completirt sein wird, kann ich einzelne Lieferungen nicht mehr nachliefern, zumal der Subscriptionspreis dann erhöht werden muss.

Iserlohn, 1863. **J. Bädeker.**

Verantwortlicher Redakteur **Dr. Herrich-Schäffer,**
in Commission bei G. J. Manz.
Druck und Papier von Friedrich Pustet.

Correspondenz-Blatt

des

zoologisch-mineralogischen Vereines

in

Regensburg.

Nr. 10. 17. Jahrgang. 1863.

Einläufe zu den Sammlungen.

Herr Bergbauinspector Micksch in Pilsen sendete zu den geognostischen Notizen der Jahrgänge 1860 und 1861 mehrere Belegstücke, grösstentheils aus dem fürstlich Thurn und Taxisschen Kohlenfelde in der Chotieschauer Bergrevier in Böhmen und schrieb dazu:

Einiges Interesse dürften die fossilen Pflanzen haben in der sogenannten Plattelkohle, und das Vorkommen der Mineralien in dieser Formation besonders der Zinkblende im Sphärosiderit und Bleiglanz in der Kohle der Mathildezeche; das Vorkommen des fasrigen honiggelben durchscheinenden Spatheisensteins in der Localität Zwug dürfte ganz neu sein.

Das Vorkommen der verkieselten Hölzer in dieser Formation der Chotieschauer Bergrevier ist sehr häufig und hat das intressante, dass es auf das Vorkommen des rothen Gebildes, besonders in der Dubowcner Anhöhe sich grösstentheils beschränkt, und als Feldgeschiebe an der Oberfläche, und am häufigsten an den Rändern des rothen Gebildes zu finden ist. Ausfüllungsmassa ist Chalcedon und Hornstein.

Von Gleichenberg wurde mir von dem fossilen Holze einiges eingeschickt; ich lege ein Stück sammt Zapfen bei, der wahrscheinlich diesem Holze angehört.

Die Sammlungen der k. botan. Gesellschaft dahier erhielten im Laufe dieses Sommers einen sehr werthvollen Zuwachs durch die Munificenz Seiner Durchlaucht des Prinzen Hugo von Thurn und Taxis, welcher dieselbe mit Dr. Büchners Schwammkunde sammt naturgetreuen, instruktiven Modellen von essbaren und giftigen Schwämmen beschenkte. Nachdem nun diese Schwamm-Modelle geordnet und im Gesellschaftslokale aufgestellt sind, laden wir Freunde der Naturwissenschaften und Lehrer, welche das Nützliche einer solchen Sammlung für die Jugend sowohl in wissenschaftlicher als in praktischer Beziehung erkennen, zum Besuche und zur Benützung unserer mykologischen Sammlung freundlichst ein.

Herr Rabl von Brennberg überschickte eine Rohrdommel.

---

90. *Senoner C. A. Enumerazione sistematica dei minerali delle provincie Veniete* 1863.

91. Jahrbuch der k. k. geologischen Reichsanstalt 1863. III. Nro. 2.

92. Zehnter Bericht der oberhessischen Gesellschaft für Natur- und Heilkunde. Giessen 1863

93. Lotos. Zeitschrift für Naturwissenschaften. 1863. Prag. Nro. 5. 6.

94. Fünfter Jahresbericht des naturhistorischen Vereins in Passau über die Jahre 1861 und 1862.

95. Jahresbericht der naturforschenden Gesellschaft Graubündtens. N. F. VIII. Jahrg. Chur 1863.

96. Hensche A. Preussens Molluskenfauna mit Nachtrag II.

97. Zeitschrift d. deutsch. geolog. Gesellsch. Bd. 25. Heft 2.

Schmetterlinge aus Cuba.

(Fortsetzung von pag. 143.)

Sect. II. Chalinoptera. Blanch.

Zygaenidae. *Glaucopis.* Hier sind ganz fremdartige Thiere vereinigt. 18 Arten; neu sind:

amphitrite Bd. Alis angustis nigro-flavescente-maculatis, posticis virescentibus, ad basin albis; capite, palpis, thorace abdomineque nigro-virescentibus; antennis pedibusque nigris.

thomae Bd. Nigra, alis albo-fenestratis, anticis sparse viridi-micante squamosis, infra viridi micantibus; thorace utrinque aurantiaco, abdomine supra aurantiaco bipunctato, utrinque albo-punctato. St. Thom.

mors Lef. Nigra, alis anticis striis marginalibus albis inaequalibus; posticis subtus praesertim una vel duabus strigis, una ad centrum, altera ad marginem internum albis; thorace anoque flavescentibus. Nächst cephise H.

Ctenuchidae. *Ctenucha virgo* Bd. In meinen Exotisch. Schmett. abgebildet fig. 301.

Sphingii. *Macroglossa* 9 Arten. Neu:

lefebvrii Luc. Corpore supra rufo, subtus albescente; alis anticis rufis, atomis griseis; vitta lata rufa, transversaliter disposita, puncto discoidali nigro; ad marginem nigrum externum linea atra ab angulis procedente ad medium rejecta; alis posticis nigris vitta latissima lutea, angulo anali griseo; alis subtus obscuris at rufescentibus nigrisque lineis transversim dispositis. 58 mm.

Thyreus 2 Arten.

Callionima 1 Art. *Parce* F. t. 17 f. 2 abgebildet.

Ambulyx 1 Art.

Philampelus 6 Arten.

satellitia. Ich kann mich nicht überzeugen, dass wir es hier nur mit Varietäten Einer Art zu thun haben sollen. Satellitia Drury entspricht sehr roh dem pandorus H. und der satellitia

Harris, welche beide zusammenpassen und nicht zu verkennen sind. Walker citirt H. und Harris richtig zusammen unter pandorus und nennt H. und Cramers lycaon: satellitia. Cramers Bild entspricht hinsichtlich des weniger geschwungenen Saumes der Vfl., der beiden zackigeren Linien vor ihm und des scharf begrenzten Innenrandfleckes der Cubanischen Art, obgleich es unendlich viel zu wünschen übrig lässt. Ausser den angegebenen Merkmalen unterscheidet sich letztere noch durch mehr braune als olivengrüne Farbe, durch grösseren Mittelpunkt der Vfl., welcher in weisslichem Ringe steht, von welchem wurzelwärts noch ein dunkler Wisch, durch das deutliche Gezacktseyn beider Querlinien, welche auf dem IR eine abgerundete Schlinge bilden, die meist dunkelbraun ausgefüllt ist, durch den spitz in Z 6 hineintretenden dunklen Costalfleck, durch den karmoisinrothen Afterwinkel der Hfl., durch rothgraue, nicht olivengelbe US, deren Vfl. ein braun lichter gefärbtes Saumfeld haben.

Hübners lycaon stellt ohne Zweifel diese Art dar, doch nach einem sehr düsteren dunklen Expl.; Costal- und IRFleck der Vfl. sind nicht ganz richtig begrenzt. Da Linnés satellitia zweifelhaft ist, so möchte für diese cubanische Art der Name lycaon H. (Cr.) beizubehalten seyn. Unter den von Hrn. Gundlach erhaltenen vier Expl. ist eines, bei dem Z 1 der Vfl. im Mittelfelde nicht dunkel ausgefüllt ist.

Chaerocampa 4 Arten. Dazu zwei neue von Hrn. Gundlach: *falco* Walk. *list.* pg. 132. 82. Zu keiner Abbildung und Beschreibung passend, am nächsten der tersa Cr., Kopf und Thx. mit weisslicher Seitenlinie, Hinterleib mit breitem braunen Rückenstreif, in dessen Mitte zwei undeutliche lichtere Mittelstreifen, an dessen jeder Seite ein gelber Streif, der sich auch als innerer Rand der Schulterblätter fortsetzt. Vfl. mit schwarzem Mittelpunkt, die sanft in die Spitze auslaufenden Parallellinien stark geschwungen, innen von einem schwarzen braunen Schatten begrenzt, die beiden weisseren sind breiter, entspringen in der Flügelspitze aus Einem Punkt und divergiren, undeutlicher werdend, gegen den IR. Die schwärzlichen Hfl. haben das mittlere, kleinere Drittheil schmutzig gelb, aber nicht fleckig. Die US ist lebhaft röthlich oder gelb, scharf und dicht schwarz gesprenkelt, der Saum aller Fl. braun.

Die Beschreibung bei Wk. ist zu ungenügend, um volle Sicherheit zu geben, drancus Cr. 132 F. scheint nahe zu stehen, doch verschieden zu seyn.

gundlachii HS. Ich finde nirgends eine annähernde Beschreibung. Kleiner als elpenor, welchem er im Habitus am nächsten steht. Lebhaft olivengrün, die oberen Augenränder und der Mittelpunkt der Vfl. weiss. Ein Schrägstreif derselben bei $^2/_3$, der sich gegen den VR hin dem Saum fast gar nicht nähert lichter grün, saumwärts schwarz eingefast, am IR in Form eines dreieckigen Fleckes. Hfl. schwarzbraun, mit ockergelbem Wisch im Afterwinkel, US lichter olivengrün, die Vfl. an der Wurzelhälfte braünlicher, die Hfl. am Saum braun gesprenkelt.

Deilephila 1 Art.

Pachylia 1 Art; dazu von Hrn. Gundlach:

resumens Wlk. List pg. 190. Nr. 2. Die schwarzen Bänder an der W der Segmente, vom vierten an schmaler und unterbrochen, dann die drei schwarzen Punkte vor dem Afterwinkel des IR der Vfl., ein Dreieck in Z 1 a und b zeichnen diese Art sehr aus.

Macrosila 1 Art. Dazu von Hrn. Gundlach:

brontes. Weder Drury's Bild noch Walkers Beschreibung lassen die Art mit Sicherheit erkennen, dagegen lässt Boisduvals Bild, spec. t. 13 f. 6 keinen Zweifel. Sonderbarer Weise ist es weder von Walk. noch von R. d. l. S. citirt. Des letzteren Beschreibung stimmt übrigens überein. Der Hinterleib hat eine braune Mittellinie, welche am Hinterrande der Segmente unterbrochen, auf Segm. 1—3 undeutlich ist, dann an der Seite der Segm. 2—4 weisse Schrägstreife, welche den braunen Vorderwinkel abschneiden. An den Vfl. ist gelbliche Bestaubung an der Innenrandhälfte und als Ausfüllung des hinteren Doppelstriches auffallend, dann grosse weissgraue Flecke vor dem Saum, welche in Z 1—3, dann 6 bis zum VR tief und dick schwarz eingefasst sind, welche Einfassung in Z 6 einen dick schwarzen Längsstrich bildet, der gebrochen in die Flügelspitze auslaüft. US rothgrau, nur die Hfl. mit einem dunkleren Querstreifen vor und hinter der Mitte.

Sphinx 6 Arten.

Anceryx 3 Arten; dazu von Hrn. Gundlach:

oenotrus Cr. Stimmt ganz mit Cramers Fig.

mnechus. (Aut?) Walkers Beschreibung des scyron stimmt allein unter seinen Arten dieser Gattung, nicht aber das Bild Cramers. Körper und Vfl. sind entschieden blaugrau, der Hinterleib hat eine den grauen Mittelstreif theilende schwarze Mittellinie und schwarze Wurzelhälfte aller Segmente, welche nur durch den eben erwähnten Mittelstreif unterbrochen sind. Die Rippen der Vfl. sind weiss mit schwarzen Punkten, hinter der Mitte des IR stehen zwei vertikale schwarze Linien, welche sich in einen schwarzen Längsstreif der Z 3 fortsetzen. Hfl. lebhaft orange mit breit schwarzem Saum, welcher den IR nicht erreicht und vor diesem blaugrau wird, mit zwei schwarzen Querlinien. Unten braungrau, die Innnenrandhälfe aller Flügel goldgelb.

Amphionix 3 Arten.

Smerinthus 2 Arten.

Von Hrn. Gundlach erhielt ich noch:

Enyo lugubris Dr. fegeus Cr. Kleiner als Cramers Bild, der doppelte Schrägstreif bei $^1/_3$ bildet drei Bogen saumwärts, dem Bilde fehlt das tiefbraune Querband an der Wurzel des Segm. 2.

Die nun folgenden Familien, Gattungen und Arten sind im Buche sehr kümmerlich vertreten. Von spinnerartigen sind in 4 Familien mit 6 Gattungen 12 Arten, von eulenartigen in 10 Familien mit 18 Gattungen nur 19 Arten, von spannerartigen gar nichts, von zünslerartigen in 9 Gattungen 9 Arten aufgeführt.

Herrn Gundlachs Sendung enthält wenigstens die dreifache Anzahl von Arten. Ueber diese nächstens. HS.

Vorläufiger Bericht

über einen Ausflug ins Engadin, von Dr. Herrich-Schäffer.

(Fortsetzung von pag. 127.)

In Samaden war bei dem freundlichen Entgegenkommen des Wirthes Fanconi schnell über Wohnung und Versorgung abgeschlossen, das bereits eingetroffene kleine Gepäck ausgepackt und geordnet, so dass der einladende Morgen des 29. Juni schon zu einem Ausfluge bestimmt werden konnte.

Wenn es bei derartigen Unternehmungen in fremdem Lande schon ein grosser Gewinn ist einen der Gegend, der Wege und der Landesgebräuche kundigen Führer zu finden, so ist es ein unschätzbarer, wenn dieser Führer zugleich dieselbe Gegend schon mehrmals in ganz gleicher Absicht durchwandert hat und sich freut, zu seinen früher oft einsamen, mitunter selbst gefahrvollen Ausflügen einen gleich eifrigen Genossen zu finden.

Diese Vortheile erlangte ich durch die Gesellschaft des Herrn Assessor Pfaffenzeller und ich hoffe, er wird nach unserem dreiwöchentlichen Zusammenseyn mit denselben Gefühlen mir das Zeugniss geben, dass ich zur Anpehmlichkeit und Ergiebigkeit seines Aufenthaltes wesentlich beigetragen habe, wie ich es ihm hiemit öffentlich und dankbarst ausspreche.

Ich hatte vor vier Jahren nur den Schafberg besucht und die Tour nach der Osteria bernina, Lago biancho und dem Morteratschgletscher gemacht. Bei dem Umstand, dass Herr Pfaffenzeller die Moritzeralpe schon zuvor für diesen Tag bestimmt hatte, schloss ich mich demselben um so lieber an, als der Aufbruch erst gegen 10 Uhr erfolgte.

So sehr man in der Ebene oder in niedereren Gebirgen gewohnt ist, die frühesten Morgenstunden zu benutzen, so selten kommt diess hier zur Ausführung. Während meines dreiwöchentlichen Aufenthaltes waren nur wenige frühe Morgen so sonnenklar, dass man mit Sicherheit auf einen ganz schönen Tag rechnen und einen Ausflug in die höchsten Regionen vornehmen konnte,

demgemäss trachten musste, frühzeitig an Ort und Stelle zu kommen. Die meisten Morgen boten entweder dichten Nebel, welcher sich erst zwischen 8 und 10 Uhr vertheilte, oder eine Kälte von + 3 bis 5° Reaum., welche die zu passirenden Wiesen dicht mit weissem Reife bedeckt hatte.

Dessenungeachtet tummeln sich bei dieser Temperatur und Nässe Falter auf den Wiesen herum, namentlich die zarte Cleogene lutearia mas, Crambus monochromellus, Grapholitha alpestrana und viele andere, darunter die hier sehr auffallend dunkel graubraun gefärbte, fast zeichnungslose Herminia tentaculalis.

Unser Marsch ging demnach auf der Chaussée gegen St. Moritz, wo mich Pf. auf die Felsen aufmerksam machte, an welchen er Gespinnste der Eupr. flavia gefunden hatte, vor Celerina auf den Fussweg durch die Wiese, deren zahlreichste Blume ein üppiges Polygonum ist, dann über den Bach an jenen Abhang, welchen Herr Mengelbir als eine der reichsten Fangstellen bezeichnet hat und wo erst einige Tage zuvor ein ganz frisches Exemplar der Typhonia lugubris gefangen worden war. Ehe wir St. Moritz erreichten wendeten wir uns rechts und begannen das Steigen, bald den Bächen entlang, bald sie überschreitend, in der Richtung gegen die Alp nova und über diese hinaus. Ausser den gewöhnlichen alpinen Erebien manto, tyndarus, melampus, Coenonympha satyrion, Colias phicomone u. a. trafen wir den flüchtigen Chionobas aello und längs der Bäche den auf weite Entfernung sichtbaren, herumfliegenden Mann von Doritis delius. Das Weib sahen wir nie fliegen, doch sieht man es leicht zwischen dem kurzen Grase sumpfiger Stellen sitzen, deren Grün durch keine Blumen unterbrochen ist und kann es mit den Fingern greifen. Die Stellen, welche mit den niederen Sträuchen von Juniperus, Unedo und Vaccinium bedeckt waren, wimmelten von Grapholitha frutetana und unguicana u. a. bekannten Wicklern; auch die alpine Form der Tortrix rigana, welche sich auffallend von jener der Ebene unterscheidet, war nicht selten; nur aus Wachholder liess sich Conchylis valdensiana HS. mehrmals aufscheuchen. Der erfreulichste Fang des Tages war Anarta melanopa, welche ganz frisch und auch schon sehr verflogen um die rosenfarbenen Blümchen der Azalea procumbens schwärmte, in einer ungefähren Höhe

von 6600′. In dieser Höhe flog auch Hercyna rupicolalis häufig, Asarta alpicolella sparsamer.

Auffallend war der fast gänzliche Mangel alpiner Geometrinen, doch erklärlich aus dem fast völligen Fehlen von Felswänden.

Auf dem Heimwege waren die Wiesen im Thale sehr belebt. Auffallend häufig flog Crambus conchellus, Tortrix dohrniana in beiden Geschlechtern und hier an der specifischen Verschiedenheit von viburnana keinen Zweifel übrig lassend, Grapholitha alpestrana, Gelechia pictella, letztere besonders an hügelartigen Erhöhungen in den Wiesen mit weniger üppigem Grase; einzelne Stücke von Ochromolopis ictella u. s. w.

An den roh behauenen Steinen, welche die Chaussee beiderseits begrenzen, sassen einzelne Exemplare von Hadena dentina, caesia, adusta, maillardi theils frisch, theils schon geflogen. Während des Hinweges am Vormittag hatten wir nichts bemerkt, es scheint demnach, dass diese Thiere erst gegen Abend aus dem tieferen Grase heraufkriechen.

Des herrlichen Anblickes, welchen von der Höhe herab die unter uns liegenden Seeen von St. Moritz, Silva plana und Sils, die unermesslichen Schneefelder und die wenig hervorragende Berninaspitze, das Thal von Pontresina und das weit abwärts zu verfolgende Innthal gewähren, kann ich hier nur beiläufig erwähnen. Der Himmel war nicht unbedeckt, die Luft mässig kühl, doch wird so bald die Sonne hinter die Berge sinkt, was Ende Juni ungefähr um 6 Uhr der Fall ist die Frische empfindlich, so dass an einen Nachtfang nur selten zu denken ist.

Der 30. Juni war schon ein Regentag. Solche Tage sind nach mehreren strapaziösen Ausflügen, besonders wenn man reiche Ausbeute gemacht hat, gar nicht unangenehm; denn das Aufstecken der in Kapseln lebend heimgebrachten Kleinschmetterlinge, ihr und der Grossschmetterlinge Spannen nimmt gar leicht einen halben oder ganzen Tag in Anspruch, wenn man auch im Durchschnitt 20 Stücke in der Stunde aufstecken und spannen kann. Ein erster Ausflug in der Samadener Umgegend von 7 bis 9 Stunden gewährt leicht eine Ausbeute von 100 bis 150 Stück, denn man kann sich im Anfange nicht leicht entschliessen, Arten, welche man noch nicht selbst in der Natur beobachtet hatte, fliegen zu lassen und nimmt von den guten Exemplaren auch der

gemeinen dutzendweise, von den seltenen so viel erlangt werden können. Immerhin finden sich dann zu Hause Exemplare vor, welche des Präparirens nicht werth sind, geht beim Spannen ein oder das andere zu Grund und ist selbst der Verlust auf dem Transport bei der weiten Heimreise in Anschlag zu bringen.

Bei dieser Gelegenheit muss ich auch auf die Nothwendigkeit aufmerksam machen, sich für ähnliche Reisen schon von Hause aus mit den nöthigen Apparaten genügend zu versehen. Dreihundert Kapseln für die kleineren Microlepidopteren, hundert für Crambinen und grössere Schmetterlinge reichen für einen fleissigen und gewandten Sammler nur nothdürftig aus, will man nicht Gefahr laufen, einmal einen ganz schönen Tag auf das Spannen verwenden oder den Fang wegen Mangel an Kapseln einstellen zu müssen. Bei gar zu einladendem Wetter habe ich manchmal vom Fange des vorherigen Tages nur die Seltenheiten präparirt, alles übrige aber lebend einen selbst zwei Tage lang in den Kapseln gelassen, wobei, wenn man die Kapseln an einem dunklen Orte verwahrt (entweder in einer Schublade oder in einer Botanisirbüchse) nur selten ein Stück sich verdirbt. Letzteres geschieht am öftesten bei den Coleophoren; von diesen werden daher interessantere Arten am sichersten sogleich beim Fange angesteckt.

Eben so nöthig ist es, eine genügende Anzahl Spannbretter von Hause aus mitzubringeu. Ich habe so leicht gearbeitete, an denen die Füsse nur mit Stiften befestigt sind, dass ich ohne erhebliche Vergrössernng meines Gepäckes weder im Gewicht noch im Raum, immerhin 100 bis 150 Stücke auf den Brettern unterbringen kann. Es reicht diess zwar selten für mehr als zwei Excursionen aus, doch helfe ich mir im Nothfalle dadurch, dass ich die Bretter, auf welchen die Flügel der Schmetterlinge vollständig durch Papierstreifen bedeckt sind, der mässigen Wärme eines Bratrohres oder einer Ofenplatte aussetze. In einer Viertelstunde, während welcher man freilich nicht von der Stelle weichen darf, ist dann alles trocken; die Abnahme von den Brettern darf aber erst nach mehreren Stunden geschehen, will man nicht Gefahr laufen, dass sich die Flügei werfen.

Die Zeit und Mühe, welche man auf das Spannen der noch frischen Stücke in loco verwendet, stehen in keinem Verhältniss

mit den Nachtheilen des Aufweichens und Spannens erst in der Heimath. Schon gespannte Stücke lassen sich auch zur Heimreise dichter und sicherer stecken als ungespannte. Dessenungeachtet bleibt es nicht aus, dass für manches Stück Zeit und Raum zum Spannen mangelt und daher immer noch Arbeit für den Winter übrig bleibt.

Da Raum und Gewicht bei den Nadeln in keinen Betracht kommen, so ist immer der grösstmöglichste Vorrath derselben mitzunehmen.

Die Schachteln zum Einstecken der Ausbeute für die Heimreise nehme ich jederzeit vom Hause aus mit, bei der Hinreise kann man sie leicht mit fremdartigen Gegenständen, Apparaten, Wäsche u. a. füllen; für die Heimreise packe ich sie gewöhnlich in ein eigenes Kistchen und sende sie direct durch die Fahrpost.

Auf der Hin- und Rückreise zu sammeln habe ich längst als zu wenig lohnend aufgegeben; ich sehe mich nur so weit vor, dass ich zufällig in die Hände gerathende Seltenheiten unterbringen kann. Zum erfolgreichen Sammeln und Conserviren des Gesammelten ist ein mehrtägiger Aufenthalt, so zu sagen häusliche Niederlassung in einem passenden Quartiere nöthig, denn schon die blosse Orientirung in einem fremden Lande erfordert viele Zeit. Ich würde daher bei jedem mir noch vergönnten Ausfluge den directesten und schnellsten Weg an den gewählten Aufenthaltsort nehmen, von dort aus grössere oder kleinere Ausflüge machen, mit dem Aufbruche von dort das eigentliche Sammeln aufgeben und die Rückreise, nach Voraussendung der Ausbeute und alles entbehrlichen Gepäckes, nur mit dem nöthigsten Handgepäck als gewöhnlicher Tourist machen.

In Beziehung auf das Oberengadin würde ich jederzeit wieder in Samaden bei Fanconi wohnen; bei einem Aufenthalte von 5 bis 6 Wochen aber, welche Dauer er haben muss, wenn er lohnend seyn soll, einmal 8 Tage lang in Pontresina zur Erforschung des Roseg- und Morteratsch-Thales, dann des Piz Languard, bei dem Schullehrer wohnen, das anderemal drei Tage in der Osteria Bernina zur Durchwanderung des Heuthales, und wieder drei Tage in Maria-Sils. Ins Bergell und ins Puschlav hinab würde ich mit der Post fahren und erst den Rückweg sammelnd zu Fuss machen.

Für einen Lepidopterologen entsteht bei einer solchen Reise die wichtige Frage, soll er sich mit Raupenzucht abgeben oder nicht. Ich glaube, dass sie selbst bei mehrwöchentlichem Aufenthalte nur als Nebensache zu betrachten ist, bei welcher es dem Glücke überlassen bleibt, wenn man mitunter Seltenheiten erlangt, welche auf anderen Wegen unerreichbar sind. Zu einer rationellen Raupenzucht gehören Räumlichkeiten, Vorrichtungen, Anschaffungen und ein Zeitaufwand, welche sich nur bei mehrmonatlichem Aufenthalte verinteressiren. Schon auf das Suchen und die Zucht der Euprepia flavia musste Herr Pf. fast die Hälfte seiner Zeit verwenden. Raupen von Macros, welche nicht mehr während des dortigen Aufenthaltes den Schmetterling liefern, geben wenig Hoffnung, am wenigsten die Eulen- u. Spannraupen des Monat August z. B. die so zahlreiche Raupe der Amphidasys alpinaria. Die Anfang August erwachsene Raupe der Euprepia quenselii gab noch im October desselben Jahres den Schmetterling; ihr Aufsuchen und Mitnehmen wäre daher jedenfalls höchst lohnend. Eben so lohnend wäre für einen geübten Sammler der Micros-Raupen das Aufsuchen der Wickeln und Minen derselben im Juni und Juli und das Abklopfen der Lärchen und Arven. Reiche Ausbeute an Puppen gibt die auf Steinen unter diesen Bäumen verfilzte Nadelstreu und das Moos derselben. In zahlloser Menge sammelten wir Mitte Juli hier die Puppen der Grapholitha pinicolana, leider entwickelte sich der Schmetterling während der Heimreise. Auf den Hochalpen findet sich eine Menge von Puppen, selbst auch Eulenraupen, unter den losen Steinen und es lassen sich manche Hirtenjungen, auch wenn sie nicht deutsch verstehen, recht gut zum Aufsuchen derselben verwenden. Auf diese Weise bekamen wir viele Puppen von Plusia divergens, wohl auch devergens und Euprepia maculosa var. honesta. Zweifelsohne wäre auch Euprepia quenselii auf diese Weise Anfangs Juli zu finden. Sehr ergiebig sind die zahlreichen Doldenpflanzen an Depressarien-Raupen; diese sind auch leicht zu ziehen und lieferten im vorigen Jahre Herrn Nickerl, in diesem Jnhre uns eine neue Art, so wie auch die Depr. heydeniella in Mehrzahl.

Gegen Abend des 30. Juni hellte sich der Himmel anf; die schnelle Abtrocknung, welche im Gebirge statt findet und die geringe Entfernung passender Lokalitäten veranlasste mich noch

auf der Strasse gegen Bevers an den südöstlichen Abhang des Schafberges zu gehen. Man erreicht hier in einer Viertelstunde sehr reiche Fangplätze und Waldwiesen mit alten Lärchen umgeben, stellenweise mit sterilen, trockenen Erhöhungen, auf welchen Helianthemum vorherrscht, mit Steinhaufen und zum Zwecke der Abgrenzung zusammengetragenen Steinmauern, um welche dichtes Gestrüppe von Epilobium, Himbeersträuchern, Sambucus racemosus, Wachholder und anderes sich befindet. Schon von weitem fiel eine Wiese auf, von welcher wohl ein Viertelstagwerk durch dicht stehendes, üppiges und reich blühendes Echium vulgare ganz blau war.

Vor allem fiel die Menge der im Grase herumfliegenden Sophronia parenthesella in ungemein grossen Exemplaren auf; die von den Zweigen der alten Lärchen in grosser Anzahl abfliegende Gelechia distinctella und Sciaphila wahlbomiana (nur in jenen auffallend grossen und scharf gezeichneten Exemplaren, welche früher alticolana genannt wurden, aber eben so wenig als chrysanhemana, communana und virgaureana eine eigene Art bilden), die an deren Stämmen gar nicht seltene Gel. interalbicella.

Um eine Binse flog Col. cespititiella in Unzahl und in deren Nähe die Col. fulvosquamella nicht selten.

In den zusammengesponnenen Trieben des noch nicht blühenden Epilobium war ein Raupe nicht selten, welche später die Mompha conturbatella gab.

Bei einbrechender Dämmerung hoffte ich reichen Fang auf der Echiumstelle; ausser zahllosen Plusia gamma, Hadena dentina, einigen gemeinen Agrotisarten, den gemeinen Crambinen fing ich aber nur ein stark abgeflogenes Stück der Hydrilla palustris mas.

Zum Schlusse des heutigen Artikels möchte ich noch einige praktische Winke für solche geben, welche als Schmetterlingssammler überhaupt die Alpen und speciell das Oberengadin besuchen wollen.

1. Vor allem ist ein gleichgesinnter Genosse wünschenswerth; einen bessern als Herrn Pfaffenzeller hätte ich mir nicht wünschen können; seine Kenntnisse der Lokalitäten, der Wege, der Landessitte ist unschätzbar. Findet sich noch ein dritter oder vierter

dazu, so ist es um so besser, doch steht bei grösserer Anzahl ein Auseinandergehen der Ansichten und Wünsche zu befürchten.

Gehen dabei die Verfügbarkeit über Geldmittel, die Ansprüche an Lebensgenuss, die Leistungsfähigkeit hinsichtlich der Ertragung der Strapazen nicht zu weit auseinander, so ist schon viel gewonnen und es gehört nur noch dazu, dass Jeder seine Neigungen und Ansichten ein klein wenig jenen der Anderen anzupassen sucht, um recht gemüthliche und genussreiche Wochen mit einander zu verleben.

2. Bei frühzeitigem Eintreffen in Samaden hat man bei Hrn. Fanconi die Wahl der Zimmer. Giebt man sich sogleich in die volle Pension, welche Wohnung, schweizerisches Frühstück, Table d'hôte Mittags und Abends (ohne Wein) in sich begreift, so lebt man hier so reichlich und anständig als irgendwo anders zu einem Preise, welcher weit unter den Preisen der gewöhnlichen Schweizer- oder Rhein-Tour steht, und jedenfalls besser als in dem freilich billigeren Tyrol. Macht man starke Touren und gute Ausbeute, so ist der Aufwand von 5 bis 7 Franken des Tages gewiss nicht zu viel; dabei ist Herr Fanconi so honett das Mittagsmahl, wenn es versäumt wird, ohne abbestellt zu seyn, nicht anzurechnen. Auch bei dem Apotheker in Samaden soll man gut aufgehoben seyn. Finden sich mehrere Entomologen zusammen, so ist es sehr wünschenswerth, dass sie an demselben Orte wohnen, denn es ist der Verkehr mit St. Moritz und Pontresina nicht so geregelt, dass man Verabredungen zu gemeinschaftlichen Ausflügen rechtzeitig machen und des jedesmaligen Zusammentreffens sicher seyn könnte. Für jene, welche das Bad nicht gebrauchen, möchte der sehr theuere Aufenthalt im Badehause nicht zu empfehlen sein, auch jener im Dorf St. Moritz ist theuerer und unbequemer als in Samaden und gewährt hinsichtlich der Ausflüge wenig Vortheile.

3. Hinsichtlich der Wäsche und Kleidung beschränke ich mich auf das Nothwendigste. Erstere wird jederzeit schnell gewaschen; es reichen daher 6 Paar Socken und 4 Hemden aus. Ein fein wollenes Unterleibchen ist in diesen Höhen unentbehrlich. Von Kleidern ist ein leichter Sommeranzug und einer von dichterem Tuche nothwendig; beide können recht wohl sich in schon ziem-

lich gebrauchtem Zustande befinden, denn für gute Kleider ist hier Schade. Dabei ist aber eine noch bessere und anständigere Kleidung theils als manchmal in Anspruch genommene Reserve, theils zur Table d'hôte oder zu Parthieen ins Bad nach St. Moritz und mit nicht entomologischen Touristen kein Ueberfluss. Zur Kopfbedeckung ist ein weicher Filzhut (Freischärler) am besten, um in demselben angesteckte Grossschmetterlinge unterzubringen; die modernen steifen Deckel mit rundem Kopfe und schmaler Krempe sind unbrauchbar, eher noch ein gewöhnlicher Seidencylinder oder Strohhut mit nicht zu niederem Kopfe. Zur Fussbekleidung nimmt man am besten ein Paar dauerhafte Stiefel von Hause mit und lässt sie erst dort nach dortiger Sitte benageln, bestellt aber schon am Tage der Ankunft ein Paar Bergschuhe, doch ja nicht von der schwersten Sorte, wie sie nur zu Gletscherparthieen nöthig sind, zu welcher der Entomolog kaum Veranlassung findet. Mein Stock ist fest, oben und unten zum Anschrauben des Köschers eingerichtet; einen langen Bergstock habe ich nie vermisst, er würde überall hinderlich seyn; für Parthieen auf welchen er unentbehrlich ist, muss man ohnediess einen Führer haben. Ein Regenschirm ist zu lästig und hinderlich, als dass ich mich zu dessen Mitschleppen entschliesen könnte; im schlimmsten Falle erreicht man sein Quartier in einigen Stunden.

4. Den Sammelapparat führe ich in einer leichten Umhängtasche. Er besteht aus 100 bis 120 Kapseln, einem Nadelkisschen, einer weich zu steckenden Schachtel, zwei Köschern zum Anschrauben an den Stock (der eine als unentbehrliche Reserve), einigen Blechbüchsen für Raupen, einer Specialkarte, einem Fläschchen mit Kirschwasser oder Rum, etwas Brod und Wurst oder Fleisch. Eine starke Nähnadel mit grobem Faden thut oft sehr gute Dienste. Eine Fangscheere (Klappe), welche mir unentbehrlich war, so lange ich mehr die Hymenopteren beachtete, führe ich seit vielen Jahren nicht mehr. Sie ist zwar zum Fange mancher Schmetterlingsarten z. B. der Psychen, der lebhaften Noctuen, der Coleophoren praktischer als der Köscher, doch wiegen diese Vortheile das Lästige der Vermehrung des Sammelapparates nicht auf.

(Fortsetzung folgt.)

Anzeige.

Die noch vollständig vorhandenen und gut erhaltenen Kupferplatten zu Panzers Deutschlands Insekten, Heft 1 bis 110, werden demnächst zu einem anderen Unternehmen verwendet, also abgeschliffen. Ich mache die Besitzer von Exemplaren dieses Werkes darauf aufmerksam, damit sie rechtzeitig für Ergänzung der fast in den meisten Exemplaren bestehenden Defecte Sorge tragen. Einzelne Hefte liefere ich, wenn die Bestellung vor der Ostermesse 1864 eintrifft, zu 1 Thlr., einzelne Blätter zu 2 Sgr. — später stehen nur mehr complette Exemplare zur Verfügung; Heft 1—190 mit 3 Bändchen Revision und 1 Index zu 88 Thlr. Heft 1—110 mit 2 Bändchen Revision und 1 Index zu 60 Thlr. — Heft 111—190 mit 3 Bändchen Revision und 1 Index zu 38 Thlr.; die daraus als Separatabdruck erschieneuen „Kochs Deutschlands Crustaceen, Myriapoden und Arachniden" 40 Hefte mit dem 3. Bändchen der Revision zu 22 Thlr; die übrigen 40 Hefte ohne die in eben genanntem Werke gesammelten Crustaceen etc. zu 20 Thlr. Diese Preise gelten nur bei directer Vorausbezahlung an mich; durch Buchhändler werden sie sich fast um $^1/_3$ erhöhen.

Regensburg in Bayern im Sept. 1863.

Dr. Herrich-Schäffer.

Verantwortlicher Redakteur **Dr. Herrich-Schäffer,**
in Commission bei G. J. Manz.
Druck und Papier von Friedrich Pustet.

Correspondenz-Blatt

des

zoologisch-mineralogischen Vereines

in

Regensburg.

Nr. 11. 17. Jahrgang. 1863.

Einläufe zu den Sammlungen.

Unser Mitglied, der K. K. Hauptmann Herr Rudolph Graf von Walderdorff schenkte dem Verein eine werthwolle Sammlung von Süsswasser- und Land-Conchylien, welche er grösstentheils selbst während eines mehrjährigen Aufenthaltes in verschiedenen Garnisonen Dalmatiens gesammelt hatte. Die Stücke sind alle schön erhalten, die meisten Arten in Mehrzahl, mit Angabe des speciellen Fundortes.

Es sind folgende:

Helix ligata Müll., Pouzolzii Desh., contorta Zgl., carthusianella Müll., austriaca Müll., circumlineata Par., albunica Zgl., parumcincta Par., insolida Ziegl., Hoffmanni Par., variabilis Drap., vermiculata Müll., striata Drap., conica v. remissa Par., cincta Müll., aspersa Müll., insolida Zgl., pisana Müll., pyramidata Drap., filicina Schmidt.

Clausilia dalmatina Zgl., ead. v. epidaurica., aquila Par., graciliformis Kutsch., Kutschigii var. contracta Par., almissana Küst, macarana Zgl., turgidula Walderdorff, proxima Walderdorff, istriana F. Schmidt, Goldii Kutsch., ead. v. sulcosula, Walderdorffii Kutsch., ead. v. inflata, armata Kutsch., fulcrata Ziegl., Syrkii Par., sulcosa v. Mühlf., irregularis Ziegl., ead. var. sulcata, formosa Rossm., strigellata Ziegl., lesinensis Kutsch.,

cattaroensis Ziegl., ead. minor, Treieri Küst., laevissima Ziegl., ead., albocincta Sandri, crenata Par., robusta Küst., Vidovicchii Sandri, crasselabiata Kusmic, semirugata Zgl., bilabiata Wagner, ead. v. major, pachygastris Par., ead. v. bulla Par., satura Zgl., Kusmicchii Kutsch., semilabiata Kutsch., ead. minor, stigmatica Zgl., ead. minor, blanda Zgl., gastrolepta Zgl., subcylindrica Rossm., albolabris Sandri, gibbula Zgl., conspurcata Jan.

Polyphemus algirus Brug.

Torquilla microtrogus Par., seductilis Zgl., quinquedentata Mey, ead. minor, caprearum Phil., Rhodia Roth, quinqueplicata Mühlf., ead. minor, granum, pagodula Drap., umbilicata Drap.

Hydrocena Syrkii Kutsch.

Truncatella costulata Risso.

Pomatias auritum Zgl., turritum Waldff., cinerascens Rossm., scalarinum Villa.

Bulimus acutus Müll., noctivagus Par., decollatus Lin., detritus Müll.

Auricula myosotis Drap.

Neritina fluviatilis von 6 verschiedenen Fundorten. v. picturata, v. expansa Waldff., v. fusca.

Melania Hallandri v. montenegrina.

Planorbis carinatus Müll., marginatus Drap.

Paludina cyclostomoides Par., gagatinella Drap., achaina Lam.

Bithynia impura Müll.

Paludinella conovula Par., viridis Drap.

Limnaeus nitidus Zgl., palustris Lam.

Unio distructilis Par., tumidus Retz.

Pisidium fontinale Nils.

Tychogonia Chemintzii Rossm.

Ampullaria reflexa Swainson von *Chartum* am Nil.

Eine coleopterologische Excursion
auf die Stamser Alpe im Oberinnthale von Tirol.

Von Professor Vinc. Gredler.

Je gründlicher und allörtlicher die tiroler Alpen durchforscht werden mögen, desto fester wird sich dem Entomologen die Ueberzeugung aufdrängen, dass die grossartige Gebirgskette der Centralalpen in gleicher Weise, wie die Geologie ihnen eine und dieselbe Erhebungsepoche vindizirt, auch nur eine und dieselbe animalische Schöpfungsperiode, die nämliche — mehr eigenartig als reich zu nennende Fauna nachweise, ob diese im Osten oder an 50 Stunden entfernten Westen Tirols, ob sie im Süden oder 20 Stunden nordwärts, im Innthale, studirt werden möge. – Nachdem der Berichterstatter bereits in frühern Jahren im Mittelpunkte dieser Kette gelegene Hochgebiete, wie namentlich den Timbl Passeier's, das Kreuz- und Penser-Joch im Sarnthale, wiederholt besucht, im Sommer 1862 östliche, an die Glocknerkette anstossende Alpenreviere abgesammelt hatte ward heuer den am westlichsten vorgeschobenen, ins Engadin auslaufenden Almen des Schliniger Hochthales ein Besuch zugedacht, und unmittelbar darauf der Stamser Alpe, welche im tirolischen Oberinnthale, 7 Stunden westlich von Innsbruck gelegen und nur durch einen Bergrücken von den immer mehr besuchten Thale Selrain und seinem geräumigen Fremdenhause getrennt ist. Und dies wohl nicht in Erwartung namhafter Entdeckungen, da ihm die kaum 2 Stunden entlegene Pfaffenhofener Alpe, am Hocheder, die sich durch etwas grössern Individuenreichthum besser empfiehlt, bereits seit Jahren bekannt war, sondern lediglich von obiger Idee — zu abermaliger Bestättigung oder Widerlegung derselben — geleitet, unternahm der Berichterstatter am 3. Aug. dieses Jahres einen Explorationsgang auf besagte Alm. Der Weg dahin führt südlich vom Dorfe und Cisterzienser Stifte Stams 4 Stunden streng aufwärts durch sehr gemischte Waldungen und über eine pflanzendichte Bodendecke, worauf Himbeersträucher, Erdbeeren und Johannisbeeren (Ribes) Erfrischung bieten, dort mancherlei Loniceren und Sorbus

trügerisch locken, hier manches liebe Pflänzchen, wie Impatiens noli tangere, Linnaea borealis etc. des Botanikers Auge erfreuen können.

Schon am Wege hinauf findet sich Cercus sambuci, Coccinella alpina (bei 4000' Seehöhe), die Cicindelen und Halticaceen der Waldblössen, Chrysanthia viridissima, Anaspis frontalis, Anthaxia quadripunctata u. A. auf Blumen und Sträuchern; unter Moos Otiorhynchus scabripennis, auf Erlen Polydrosus undatus und sericeus, auf dem Wege die seltene Chrysomela rufa und Silpha nigrita.

In der Zirbelregion und bei der Sennhütte angelangt boten sich mir von 7000—7800' s. m. um Steine, die mit Rhododendron und andern Alpenpflanzen bewachsen und unter deren Wurzelgeflecht: Anchomenus viduus, lebhaft blau gefärbt, Pterostichus Jurinei und nigrita, Tachinus collaris, Erirhinus acridulus, Dichotrachelus Stierlini, — letzter jedoch selten genug und im Mulme seiner Farbe und Trägheit wegen noch schwerer zu beobachten; er findet sich leichter am westlichen Theile der Alpe unter Steinen. Auf Rhododendron selbst und zahlreicher auf Cirsium spinosissimum: Otiorhynchus squamosus, Oreina speciosa in den Varietäten einer gloriosa Fabr. und pretiosa Suffr., häufiger letztere Art auf Adenostyles-Blättern.

Unter Steinen: Oreina monticola in dunkelgrünen und kupferrothen, kugligen Formen, wie sie sonst auf unsern Bergen nicht gewöhnlich, — selten und mehr gegen die Silzer Alpe hin;*) Gonioctena viminalis, über 7500'; Amara communis, grandicollis, gemina, erratica und Quenselii; Nebria Gyllenhalli und castanea in kalten Lawinen-Runsen, nicht zahlreich; die Harpaliden scheinen gänzlich zu fehlen. Pterostichus depressus, sehr selten, Pt. subsinuatus, Kokeilii viel seltener als am Hocheder und nur hoch oben; Calathus micropterus, kleine Ex.; Patrobus excavatus selten; Cymindis vaporariorum gemein; Carabus alpestris, auch herumwandernd; Cychrus rostratus; Mixodera arctica sehr gross, am Wege zur Silzer Alpe, noch herunter im Gebiete der Zirbel

*) Am benachbarten Hocheder findet sich auch Or. melanocephala, welche kaum der Stamser Alpe fehlen dürfte.

selten; Corymbites cupreus; Diacanthus rugosus; Cryptohypnus rivularius seltener, frigidus zahlreich an feuchten Stellen. Von Otiorhynchen: der oben erwähnte Otiorhynchus squamosus, maurus c. var., varius und fuscipes an dürren Stellen und ziemlich sparsam. Ammoecius gibbus nur ausnahmsweise auch unter Steinen. Oxypoda helvola nicht selten; Quedius ochropterus und alpestris.

Im Kuhdünger: Aleochara nitida; Tachinus rufipes häufig; Olophrum alpestre und fuscum, dies auch auf Wegen; Deliphrum tectum; Platysthetus morsitans. — Sphaeridium scarabaeoides; Cercyon haemorrhoum. Aphodius rufipes, fimetarius, alpinus der gemeinste, depressus, atramentarius, discus etwas selten und fast nur in den Höhen, quadriguttatus, nur einmal — hätte ihn aber auch bei 7000′ nimmer gesucht —, obscurus, jedoch sowie Amoecius gibbus und ein Megarthrus (das Exemplar leider abhanden gekommen) häufiger im Schafmiste und gegen die Höhen der Alpe hinan.

Im Wasser*) findet sich nur Helophorus glacialis — nach seiner Häufigkeit zu schliessen — noch recht behäbig in den Quellen von 3° R.; viel seltener ist schon Helophorus nivalis und im Teiche: Hydroporus nivalis und Agabus congener.

Auf Sumpfwiesen streifte ich zweimal Anisotoma ovalis (— der erste nähere Standort für Tirol —) und Hydnobius punctatus.

Endlich traf ich in den Sennhütten das an solchen Lokalitäten stereotype Callidium violaceum und Ptinus crenatus; unter verschiedenen Verhältnissen oder im Fluge: Bembidium bipunctatum und nitidulum; Malthodes dispar als einziges Malacoderma, dessen ich ansichtig geworden; Bostrichus typographus und chalcographus (? möglich, dass es eine Novität!); Byrrhus pilula; Anobium pertinax in morschen Zirbelstöcken; Anthobium

*) Es findet sich nämlich daselbst ein Teich und mehrere Quellen, von welchen keine + 4° R. überschreitet, und die zwischen 3 und 4° je nach Vertikalhöhe wechseln. Die mittlere Jahrestemperatur beträgt demnach auch in den tiefsten Niederungen der Alpe nicht über + 4° R.

montanum*), Haploderus caelatus, Anthophagus alpinus und austriacus**), beide fast gleich häufig, A. armiger, spectabilis (nur einmal) und eine neue Art:

Anthophagus picipennis m. nov. spec.

A. niger, nitidus, thorace transversim quadrato, planiusculo elytrisque fortiter punctatis piceis, marginibus, ore, antennis pedibusque rufo — testaceis. Long. 2½‴.

Wenn geich in Grösse und Färbung zunächst an A. spectabilis herantretend, dennoch selbst von dieser verwandtesten Art in allen Theilen wesentlich abweichend. Schwarz, Halsschild und Flügeldecken pechbraun mit breiten rothen Rändern, Fühler und Beine dunkel-ziegelroth, sparsam behaart, glänzend. Die Fühler kurz, einfärbig. Die eigentliche Sculptur des Kopfes zeigt zwei grubenartige Vertiefungen innerhalb der die Augen umziehenden hohen Wülste, in welchen (viel distanter als bei den übrigen Arten) die grossen Nebenaugen liegen, auf der Stirne ein kleiner hufeisenförmiger Eindruck mit der Oeffnung nach vorn, endlich zwei kleinere Grübchen innerhalb der Fühlerwurzeln, nebst kräftigen zerstreuten Punkten am Kopfe und schwächern auf dem Halse; der Vorderrand (Oberlippe) ablaufend; das Halsschild flach, breit, nach rückwärts unmerklich verschmälert — beinahe viereckig, die Vorderecken nicht abgerundet, nur stumpf, die Hinterecken fast rechtwinklig, die Seitenränder nicht geschweift, die Scheibe uneben, ungewöhnlich kräftig punktirt. Desgleichen sind die mässig langen Flügeldecken sehr tief und beinahe reihenweise punktirt. Die Schienen der Vorderbeine unter der Mitte mit einem rudimentären stumpfen Dorne. —

Auf Sumpfwiesen gestreift, sehr selten.

Umfasst dies kleine Verzeichniss einer in den ersten Augusttagen erwachten oder eben zu Gesicht gekommenen Käferfauna auch nicht all die Vorkommnisse unsers Rayon's, bergen auch einzelne Gebirgszüge der Centralkette so manche Arten aus-

---

*) Ein ausserordentlich schlankes Ex. trägt die 2 grossen, tiefeingestochenen Punkte meines A. puncticolle auf dem Halsschilde.

**) Ein Stück ist mit einem schwarzen Wisch auf der Scheibe jeder Flügeldecke geziert.

schliesslich; ja muss man auch gestehen, dass über die vielfach parallellaufenden Kalkalpen — weil ja auch wieder ans Urgestein anlehnend — mitunter dieselben oder sehr verwandte Typen verbreitet sind: so darf doch behauptet werden, dass die hier erwähnten Thiere, sowie sie an verschiedenen Stellen der Centralalpen nachgewiesen sind, beinahe ausnahmslos eine ungleich universellere Verbreitung gefunden haben, als dies mit den Insecten der Thäler in unserm Lande der Fall ist, und daher so eine Alpenscizze auch eine — freilich noch höchst manke Copie der Coleopterenbevölkerung des gesammten Gebirgssystems darstelle.

Vorläufiger Bericht

über einen Ausflug ins Engadin, von Dr. Herrich-Schäffer.

(Fortsetzung von pag. 159.)

Der schöne Morgen des 1. Juli bestimmte uns bei guter Stunde zu einem Ausfluge nach Silva plana. Bis St. Moritz hielten wir uns wenig auf; nur an der Steigung, welche die Strasse kurz vor St. Moritz macht, luden uns ergiebig scheinende Stellen zu einigem Aufenthalte ein, ohne jedoch erwähnenswerthe Ausbeute zu liefern; Gras und Gebüsch waren auch noch zu nass. Neben der Strasse gegen Silva plana wurde es jedoch bald sehr lebhaft, an jeder feuchten Stelle, besonders um Excremente, wimmelte es von Erebien und Lycaenen; von ersteren euryale und melampus, von letzteren acis, eros, orbitulus vorherrschend, eumedon und pheretes nur einzeln; auch von Erebia evias fanden sich noch ganz verflogene Stücke. Psyche plumifera flog in Menge, es gehörte aber einige Uebung dazu, sie im Fluge zu erkennen; da die Psychen sich in Kapseln verderben, so macht das Anstecken derselben viel Aufenthalt. Hinter Silva plana wurde die Strasse verlassen und die felsigen Abhänge rechts derselben abgesucht, und zwar von Pf. nach Gespinnsten der Eupr. flavia. Eines wurde von ihm ziemlich bald entdeckt; von ihm gerufen musste ich doch ziemlich lange den kleinen Felsblock, an wel-

chem er mir das Vorhandenseyn des Gespinnstes bezeichnete untersuchen, bis ich dasselbe auffand. Ich überzeugte mich dadurch, welches scharfe Auge, welche Uebung, welche Geduld und auch welches Glück dazu gehört, um solche Gespinnste zu entdecken und wie alles diess in noch viel höherem Grade nöthig ist zum Auffinden der Eier. In Beidem hat Hr. Pf. das Möglichste geleistet und es ist sehr zu bedauern, dass er in diesem Jahre sowohl in Erlangung befruchteter Weiber als im Auskriechen der Eier sehr wenig vom Glücke begünstigt war. Andere Sammler, denen es um Erforschung der Gegend im Allgemeinen, um Auffindung möglichst vieler Arten, besonders der Micros zu thun ist, können natürlich nicht ihre kostbare, nur zu schnell verrinnende Zeit auf die jederzeit unsichere Erlangung der Eupr. flavia verwenden. Die eben aufgefundene Puppe war vollkommen gesund und der Grösse nach eine weibliche.

Bei diesem Suchen fand Hr. Pf. auch noch einige Säckchen von Talaeporia conspurcatella, Diplodoma marginepunctella, Gelechia dissonella Ich beachtete hier und auf dem Rückwege an der Celerina gegenüber liegenden Hänge mehr die Micros und machte eine reiche Ausbeute. Von Geometrinen war die sehr frische Ptychopoda flaveolata angenehm, von Crambinen die grossen Exemplare von Cr. speculellus und pyramidellus, auffallend grosse Stücke der häufigen Pempelia palumbella und ornatella, die schöne Homoeosoma flaviciliella, welche ich an der Hänge nur einigemal erbeutete, gegen Abend aber unten am Bache in Mehrzahl von jungen Lärchen aufscheuchte. Ein willkommener Fund war auch Symmoca signella mas. und zwar in jenen grossen Stücken, wie sie Hübner Tin. fig. 211 abgebildet hat. Dieser Mann hat ein Weib mit verkümmerten lanzettförmigen Flügeln, welches an Diurnea fagella erinnert, während dem die kleinere, weissere Art, wie ich sie in FR. Sammlung aus Laybach fand, ein gleichgeformtes Weib hat und einen neuen Namen erhalten muss. An diesen Hängen fand ich auch die meisten Pterophorinen der Gegend, nemlich zetterstedtii, obscurus, coprodactylus am verbreitesten; von letzter waren die meisten Stücke grösser, lichter graulich als die gewöhnlichen, mit kaum angedeutetem schwarzem Streif im vorderen Zipfel der Vfl. und eben so undeutlichem weissen Vorderrandsstrich.

Die reiche Ausbeute des vorherigen Tages erlaubte am 2. Juli erst um 1 Uhr nach dem Schafberg aufzubrechen, dessen schon früher erwähnte reiche Fangstellen in einer Viertelstunde erreicht werden. Diessmal machten wir uns sogleich an die sterilen, nur mit einzelnen Lärchenbüschen bewachsenen Hängen, wo die verschiedenen Abarten der Setina irrorea: freyeri und andereggii vermischt flogen, Lithosia cereola mas ganz frisch, plumbeola H. (arideola Zinck.) Von Tagfaltern fiel die nur in kleinen, wenig schwarz gezeichneten Stücken vorkommende Melit. didyma auf, welche zu trivia überzugehen scheint, Lyc. donzelii schon ziemverflogen, Polyomm virgaureae.

In einer üppig bewachsenen Schlucht, welche sich gegen den Rücken des Berges hinauf zog, trat zum erstenmale Incurvaria rupella um Himbeerstauden fliegend auf; auf diesen und Sambucus racemosus schwärmte Micropteryx allionella und paykullella in ziemlicher Anzahl unter einander. Tiefer unten köscherte ich von einem gelbblühenden Thalictrum oft mehre Dutzende beider Arten mit Einem Zuge. Ich überzeugte mich hier von der specifischen Verschiedenheit der anderschella, welche spitzere Flügel hat, eine weniger blaue Grundfarbe, bleicheres Gold, aber an IR und Saum viel verbreitetes Kupfergold, die Mittelbinde meist schmaler und deutlich schräger und im April und Mai im Tieflande um Buchen fliegt. Die meisten der bei Samaden gefangenen Stücke der allionella hatten den Costalpunkt, welcher der anderschella nie fehlt. Paykullella ist für die Schweiz neu; manche Stücke sind doppelt so gross als myrtetella, aber eher kupferig als purpurn, die Binden sind nicht so scharf begrenzt, gegen den IR vertrieben, die erste bis zur Wurzel ausgedehnt, und nur einen kupferigen Costalfleck an dieser übrig lassend; ich fing sie auch im Juni 1857 in Menge bei Montpellier, aus Deutschland habe ich sie nur von Reichenhall.

Ausserdem sind von dieser Stelle noch zu erwähnen: Crambus aridellus gross und frisch, Grapholitha metalliferana, ausgezeichnet durch ihren schweren, schwebenden Flug. Hier erbeutete ich auch die erste Nepticula in so bedeutender Höhe (5600'), bisher war weaweri die am höchsten beobachtete; in der Nähe stand Himbeergesträuch, und Cotoneaster; ich halte sie für neu und

nenne sie bis auf Weiteres *N. alpinella*. Das einzige männliche Exemplar steht der ruficapitella in der Färbung der Vfl. am nächsten, sie sind aber schmaler und länger, glatter, graulich olivengrün, ihre Franzen nicht so licht, der Kopf ist schwarzhaarig, die Fühler fast halb so lang als die Vfl., der Hinterleib ganz schwarz. Durch letzteres Merkmal unterscheidet sie sich auf den ersten Blick von der eichenbewohnenden chaoniella m. (früher unter samiatella, aber ohne verdickte Schuppen der männlichen Hfl.) und nähert sich mehr der um $^1/_3$ kleineren minusculella, deren Flügel breiter, kupferiger, deren Kopf viel buschiger schwarz, deren Augendeckel viel lebhafter silbern sind. Loniceraarum frey kenne ich nicht, sie muss kleiner sein uud matt grünlichbraune Vfl. haben. Lonicera könnte übrigens an der Stelle vorkommen. Tiliae Frey hat ebenfalls breitere, kupferigere Vfl., glänzendere und grössere Deckel- und Nackenschöpfe und ist merklich kleiner.

Omia cymbalariae sass auf den Blüthen von Helianthemum und eines Hieraciums, und wurde mehrmals, darunter auch in copula geköschert; im Fluge war sie schwer zu erkennen.

Auch am 3. Juli konnte erst der Nachmittag benutzt werden; die gute Ausbeute des vorigen Tages zog uns wieder an dieselben Stellen, wo wir die schon erwähnten Arten in Mehrzahl, Eupithecia lariciata verflogen, Larentia frustata, albulata, aptaria, turbaria, die gewöhnlichen Gnophos dilucidaria, glaucinata, obfuscata an Felsen, dann serotinaria von Lärchenstämen abfliegend fanden; spät Abends an alten Lärchen Gelechia interalbicella und dann um Echium die Sphinx lineta ganz frisch fingen.

Der Vormittag des 4. Juli war mit unaufschiebbaren Arbeiten ausgefüllt und der Mittags orkanartig auftretende Föhn liess uns auch Nachmittags Musse aufzuarbeiten und für die kommenden Tage Vorbereitungen zu treffen. Mittlerweile hatten wir in Erfahrung gebracht, dass sich in Pontresina Herr Meyer-Dür aus Burgdorf bei Bern und Herr Lehrer Christoph aus Sarepta in Südrussland aufhielten, wir beschlossen desshalb sie am folgenden Morgen des 5. Juli zu besuchen. Ersterer hatte schon während des Monates Mai in der italienischen Schweiz gesammelt, fast den ganzen Juni jedoch hindurch um Pontresina, und hatte aus allen

Ordnungen unglaubliche Vorräthe zusammengebracht, welche ihm, da er auf Actien sammelt, nöthig sind. Aus diesem Grunde konnte er auch nichts abgeben. Da er die Schmetterlinge, insbesondere die Micros fast weniger berücksichtigte als die übrigen Ordnungen und selbe nicht gespannt hatte, auch die Zeit zu einer speciellen Durchsicht seiner zahllosen gefüllten Schachteln nicht ausreichte, so kann ich nur beiläufig eine am Roseggletscher gesammelte kleine, lichtgefärbte Melit. maturna, eine am Celerina-Abhange gefangene Typhonia lugubris mas mit stark weisser Bestaubung in die Mitte der Vfl. und Plusia ain erwähnen. Auch Herr Christoph hatte aus Oberitalien und der ital. Schweiz einiges Interessante mitgebracht zum Beisp. die Ornix pfaffenzellerella; dann sahen wir bei ihm auch eine neue Adela, welche er am Eingange des Heuthales um Weidengebüsch gesammelt hatte. Die Zeit verging schnell, die Stunden von 10 bis 2 Uhr wurden zu einem Ausflug an die südlichen Abhänge des Muraigl verwendet und hier besonders Omia cymbalariae zahlreich, Had. marmorosa, an Polygonum auf Wiesen die Diataraxia imbicilla mas einzeln, auf der Höhe die Anchinia insolatella erbeutet. Die bisher in diesen Höhen nicht beobachteten Sesien ichneumonif. und tenthredinif. überraschten mich.

Der Heimweg war wegen frühzeitig auftretenden kalten Winden unergiebig.

Am 6. Juli holte uns Hr. Christoph Morgens 10 Uhr zu einem Ausfluge auf die Moritzeralpe ab. Die schon mehrmals erwähnten Hängen bei Celerina hielten uns wieder einige Stunden auf, ohne erwähnenswerthes Neues zu liefern. Ich beachtete die hier zahlreichen Hesperien, fand unter der Stammart alveus keine Andeutung von fritillum, dagegen deutliche Uebergänge zu serratulae.

Aus der Gattung Ino waren nur die kleinen Exemplare von Statices vorhanden, von Zygaenen: ganz gewöhnliche minos, achilleae, lonicerae, filipendulae und ferulae.

Auf der Höhe fand sich die Raupe von Gastrop. franconica vereinzelt; Erebia gorge, Agrotis simplonia, Anarta funebris Conchylis valdensiana ziemlich zahlreich, doch wahrscheinlich mit rutilana vermischt, denn ich fand diese unter meinen heimgebrachten Vorräthen. Spät Abends flog neben der

Chaussée in einem Sumpfe der Mann von Hepial. humuli in Unzahl.

Am 7. Juli konnte ich erst Nachmittags abkommen und wählte diessmal den Weg über St. Peter auf den Rücken des Schafberges, welcher mit Lärchen bewachsen, aber unergiebiger ist als seine Hängen. Die vor 4 Jahren hier gefundene Anaitis sororiata war noch nicht da, von Anchinia laureolella erst wenige Stücke, dagegen köscherte ich von Vaccinium die für die Schweiz neue Littocolletis vaccin iella ziemlich zahlreich, von Lärchen hatte sich die Ocner. copiosella zahlreich entwickelt, auch ein schönes Stück von Tin. n. sp? war angenehm.

Der 8. Juli war so zu sagen ein Rasttag von entomologischen Mühseligkeiten und zu einem Ausfluge zu Wagen in Gesellschaft von Botanikern beiderlei Geschlechts über den Berninapass hinaus bestimmt. Der erfahrene und tüchtige Sammler und Kenner der dortigen Flora, Herr Lehrer Krättly aus Bevers war unser Führer und Herr Förster Emmermann von Samaden, seit dem Badischen Aufstande in der Schweiz eingebürgert, für die Forstcultur mit grossem Erfolge thätig und alles was sich auf selbe bezieht, also auch die Forstinsecten beachtend, war unser Begleiter. Das Sammeln war also heute nur Nebensache, die Naturschönheiten forderten ungetheilte Aufmerksamkeit. Der Roseg-Gletscher mit seiner kolossalen einem Menschengesichte täuschend ähnlichen Felsenformation, der schöne Wasserfall links der Strasse hinter Pontresina, der bis ganz nah gegen die Strasse vergerückte, hier aber schmutzige Morteratschgletscher, die schönen Wasserfälle rechts von der Strasse, die kunstreiche Anlage der neuen Strasse mit ihren wälschen Arbeitern, die einsame Osteria bernina, die weit ins Heuthal hineinreichende Aussicht, diess alles konnte zum Theil noch vom Wagen aus betrachtet werden. Der vom Cambrenagletscher kommende Bach war aber so angeschwollen, dass der Kutscher das Weiterfahren nicht mehr räthlich fand, die Damen über den Bach getragen und der weitere Marsch zu Fuss gemacht werden musste. Hier erwähne ich nur beiläufig den am Fusse des Cambrena-Gletschers wachsenden Papaver pyrenaicum mit seiner gelben Trolliusähnlichen Blume und die fast auf jeder kleineren Schnee-Stelle schwärmende Anarta funebris, welche ich später auch auf dem Fahrwege traf,

im Fluge nur schwer von Hercyna zu unterscheiden. Erebia gorge deutet schon unseren hohen Standpunkt an. Längs des kleinen Lago nero und des sehr langen Lago biancho bis zu dessen südlichem Abfluss ins Puschlav hinab war die Gegend kahl und steinig, desto lohnender aber der Blick in das tief unter uns liegende, nach Italien auslaufende Thal mit seinem grünen See, an dessen Rändern man die Villen von le Prese unterscheiden konnte. Wir stiegen eine Strecke weit hinab bis wir dem schönen und reinen Palü-Gletscher gerade gegenüber waren, hielten hier unsere Mittagsrast und wanderten dann in $1^1/_2$ Stunden zurück zur Osteria bernina, deren Wirth uns ein kräftiges Mahl und guten Wein vorsetzte. Auf dem Rückwege blieb ich in Protresina um noch mit Herrn Meyer-Dür und Christoph zusammen zu seyn.

Der 9. Juli war Rasttag; am 10. fuhr ich Morgens 8 Uhr mit der Post nach Silvaplana und ging von da sammelnd bis Maria-Sils, doch mich nicht weit von der Strasse entfernend. Von den Tagfaltern war besonders Argynnis pales in Unzahl vorhanden; gegen Sils hin erhob sich scharfer Südwind; ich konnte hier nur mehr hinter einem eine Wiese begrenzenden Steindamme sammeln, wohin sich Cleogene tinctaria (auch manche Weiber), Crambus monochromellus und eine Botys geflüchtet hatten, welche der rhododendronalis am nächsten steht, aber mir neu scheint. Kaum in Sils bei dem alten Hnatek angelangt, einem seit vielen Jahren dort ansässigen Schreiner aus Berlin, welcher Schmetterlinge sammelt und verkauft, aber ungespannt, zu oft lächerlich hohen Preisen, ging ein tüchtiges Gewitter los und alle Pläne an den Fex-Gletscher wurden zu Wasser. Hnateks Vorräthe fand ich weniger reich als ich erwartet hatte, doch sah ich etwa ein Dutzend Euprepra flavia (ungespannt á 20 Frcs!), massenweise die Lythria plumularia, an jeder Nadel 6 Stück, Fidonia carbonaria, Omia cymbalariae, mehrere Paare der Amphidasys alpinaria, ein Stück Plusia deaurata, für welche er keinem Preis zu machen wusste. Ich kaufte Agrotis lucernea, simplonia, Hadena maillardi und eine entschieden neue, grosse Beyophila, alle noch zum Spannen weich, also erst kurz gefangen; dann dürr: Hercyna pyrenaealis, Symmoca signalis (auch ein Weib), Lamprus rhaeticellus. Gelechia luctiferella.

Bis unser Handel abgemacht und ein kurzes Mittagsmahl genommen, hatte auch der Regen nachgelassen, so dass der fast dreistündige Heimweg zwar ohne Ausbeute aber auch ohne Belästigung durch Staub und Hitze gemacht werden konnte.

Am 11. überraschte uns ein fleissiger Lepidopterolog, Herr Baron Türkheim aus Carlsruhe, welcher seinen Aufenthalt in St. Moritz genommen hatte; es wurde für den folgenden Tag ein gemeinschaftlicher Ausflug besprochen, Nachmittags aber in Celerina ein anderer Sammler besucht, Herr Antonio Curo aus Bergamo, welcher alljährlich einige Sommermonate im Engadin zubringt, und dann wieder die schon früher besuchte Hänge ausgebeutet, wo heute die allerdings an allen ähnlichen Lokalitäten vorkommende Botys rhododendronalis besonders häufig war.

Der 12. Juli fand uns frühzeitig auf dem Wege nach der Muotas. Noch in der Waldregion fanden wir Erebia mnestra, weiter oben Melit. cynthia, varia, die schon erwähnte kleinere didyma, Hypsolophus juniperellus; auf dem kahlen Rücken fing Hr. v. Türkheim ein ganz frisches Männchen der Euprep. quenselii im Fluge. Natürlich wurde nun dieser Seltenheit zu Liebe der kahle Bergrücken nach allen Richtungen hin durchstreift, aber vergeblich haschten wir einigemal Männer von Eupr. plantaginis. Der Rückweg wurde durch eine steile, aber üppig bewachsene Schlucht herab gemacht, welche uns sogleich Anfangs durch einige Seltenheiten, z. B. Anchinia insolatella, Acrolepia arnicella grosse Hoffnungen gab, als plötzlich einem unserer Gefährten der Riemen riss, an welchem er sein Kästchen mit der Ausbeute befestigt hatte und Kästchen sammt Ausbeute (NB. der Eupr. quenselii) in die Tiefe zuerst rollte, dann in immer grösseren Sätzen sich dem Auge der trostlos Nachblickenden entzog. Da die Schlucht nirgends über hundert Schritte breit und unten von moränenartig zusammengeschobenen Felstrümmern begrenzt war, so konnte der Hoffnung Raum gegeben werden, das Kästchen, wenn es nicht in Stücke gegangen war, wieder aufzufinden. Unser Begleiter war der erste ihm nach und wir sahen ihn nicht ohne Besorgniss den steilen vom Grase glatten Abhang hinunter eilen, welchen wir streckenweise nur sitzend zu passiren vermochten. Wir waren noch oben als wir ihn schon unten bei den Felstrümmern angelangt und suchen sahen, woraus wir schlossen, dass er noch nichts gefunden habe.

Um so aufmerksamer blieben wir und wirklich entdeckten wir fast gleichzeitig ungefähr halbwegs auf einem seitlichen Steingerölle das unversehrte Kästchen, in welchem wunderbarer Weise die Eupr. quenselii unversehrt geblieben, während die meisten anderen Stücke losgegangen und verdorben waren. Im Rückblicke bedauerten wir, an der Ausbeutung dieser schönen Schlucht verhindert worden zu sein, der anbrechende Abend und die vor uns liegenden nur mit grosser Vorsicht noch zu überschreitenden Felsentrümmer, welche mich im Kleinen an das steinerne Meer bei Saalfelden erinnerten, mahnten aber zur Eile und wir erreichten auch wirklich erst mit Anbruch der Nacht nach Durchwaten schöner, mit Micros lebhaft bevölkerter Waldwiesen die sichere Strasse und unser Quartier.

Alle Mühen und Schrecken des Tages, darunter auch ein Paar ohne alle Hoffnung auf Heilung heruntergekommene Stiefel waren aber vergessen als wir in Samaden von einem neu angekommenen lieben Genossen, Herrn Professor Hering aus Stettin begrüsst wurden, der uns auch Nachricht gab, dass mit ihm zugleich der längst angekündigte Herr Senator von Heyden aus Frankfurt angekommen, aber sogleich nach seiner vorausbestellten Wohnung in Pontresina weiter gereist sei. Deshalb bestimmten wir sogleich den übermorgigen Tag zu einem Besuche des Heuthales und gaben Hr. v. Heyden Nachricht, dass wir ihn bei günstiger Witterung mit dem Postwagen abholen würden.

Den Vormittag des 13. hatte ich zu Hause aufzuarbeiten und für das Heuthal vorzubereiten, Nachmittag holte ich an den Hängen bei Celerina manches Gute, aber nichts Neues. Hr. Hering hatte den Murailg bestiegen, aber ausser einigen Stücken von Typhonia lugubris nichts besonders Interessantes gefunden.

(Schluss folgt.)

Correspondenz.

Hr. M. in W. — A. in L. — K. in A. — R. in W. die Sendungen folgen im December.

Tauschverein.

Den wenigen Theilnehmern sind die einzusendenden Arten bereits bekannt gegeben und werden vor Jahresschluss erwartet. Da fast von allen Seiten nur Seltenheiten oder einzelne Exemplare verlangt und nur solche Arten und zwar in grosser Anzahl angeboten werden, welche keiner der Theilnehmer begehrt und welche auch für mich unbrauchbar sind, so dürfte der Verein als solcher kaum weiter bestehen können.

Der bisherige Jahresbeitrag von Thlr. 1 ist desshalb nur von jenen zu entrichten, welche sich als Pränumeranten für das ihnen franco zukommende Correspondenzblatt von 1864 vor Neujahr melden.

Dagegen bin ich jederzeit bereit, gegen mir brauchbare Arten tauschweise die in meinem Systematischen Verzeichniss von 1862 vorne mit einem Punkte bezeichneten Arten abzulassen, dabei nach den Preisen dieses Verzeichnisses zu rechnen und nur frankirte Zusendung an mich und unfrankirte Rücksendung von meiner Seite in Anspruch zu nehmen. Es ist mir bei einem solchen Tausche nur um Erlangung mir fehlender oder zweifelhafter Arten zu thun, worüber in Betreff der Micros die im Correspondenzblatte für Sammler 1860 pg. 19 begonnene Revison der Europ. Schmetterlinge, in Betreff der Eupithecien pg. 121 und Corr. Bl. d. Zool. Min. Ver. 1863 pg. 21, dann hinsichtlich der Exoten Corr. Bl. für Sammler pg. 189 Aufschlüsse geben. Diese Aufsätze werden im Corr. Bl. des Zool. Min. Vereins 1864 fortgesetzt. Dermalen bearbeitete ich die Gattungen Poecilopitilia (Elachista), Coleophora und Ornix, dann die exotischen Tagfalter; jede darauf Bezug habende Correspondenz soll mir angenehm sein.

Bestellungen, welche nicht vor Mitte Decembers eintreffen, können erst im Januar erledigt werden. Dr. HS.

Verantwortlicher Redakteur **Dr. Herrich-Schäffer,**
in Commission bei G. J. Manz.
Druck und Papier von Friedrich Pustet.

Correspondenz-Blatt

des

zoologisch-mineralogischen Vereines

in

Regensburg.

Nr. 12. 17. Jahrgang. 1863.

Einläufe zu den Sammlungen.

98. Sitzungsberichte der kgl. bayer. Academie der Wissenschaften in München 1863. I. Heft IV. II. Heft I.

99. 23*ster Bericht über das Museum Francisco-Carolinum Linz* 1863.

100. Abhandlungen der schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur. Breslau 1862. II.

101. Derselben Gesellschaft 40. Jahresbericht. Breslau 1863.

102. 4. Bericht des Offenbacher Vereins für Naturkunde 1863.

103. Desselben Vereins: Denkschrift zur Säcularfeier der Senkenbergischen Stiftung. 1863.

104. Koristka: Bericht über einige im niederen Gesenke und im Maro-Gebirge ausgeführte Höhemessungen. Wien 1861.

105. Koristka: Hypsometrie von Mähren und Oesterreichisch-Schlesien. Brünn 1863.

106 und 107. 11. und 12. Jahresbericht über die Wirksamkeit des Werner-Vereins zur geologischen Durchforschung von Mähren und Schlesien. Brünn 1861 u. 1862.

108. *Bulletin de la Société Vaudoise des sciences naturelles T. VII. Bull.* 50. *Lausanne* 1863.

109. *Société des sciences naturelles du Grand-duchée Luxembourg T. X.* 1863.

110. *The journal of the society of arts and of the institutions in Union. Vol. XII. Nr.* 574. *London* 1863.

111. Prof. Gredler: 14 Tage in Bad Ratzens. Bozen 1863.

112 Verhandlungen des naturhist. mediz. Vereins zu Heidelberg III. 2.

113. *Dana J. J. On parallel relations of the classes of vertebrates, and on some characteristics of the reptilian birds — II the classification of animals based on the principle of cephalisation.* (*Separatabdruck aus dem americ. Journ. of Sc. et arts Vol.* 36. *Nov.* 1863.)

114. Jahrbücher des Vereins für Naturkunde im Herzogthum Nassau 3. u. 14. Heft, als bisher gefehlt.

115. Berichte über die Verhandl. der naturf. Gesellsch zu Freiburg i. Br. III. 1. 1863.

116. 29. Jahresber des Mannheim. Vereins f. Naturk 1863

117. Archiv d. Ver. f. Freunde d. Naturgesch. in Meklenburg. 17. Jahr 1863.

118. Verhandl u. Mittheil. d. Siebenbürgischen Vereins für Naturwiss. 10. Jahrg. 1859. — 14. Jahrg. 1—6.

119. Jahrbuch der K. K. Geolog. Reichsanstalt 1863. XIII. nr. 3.

120. Verhandl. d. Schweizer. Naturf.-Gesellsch. bei ihrer Versammlung zu Luzern 1862.

121. Würtemberg. naturwiss. Jahreshefte XIX. 1. 1863.

122. Würzburger naturwiss. Zeitschrift IV. 1. 1863.

123. Zeitschrift d. deutsch. geolog. Gesellsch. Berlin. 1863 XV. 3.

Herr Dr. Pötsch in Kremsmünster schenkte ein neues Mineral, Forcherit (Silicat), entdeckt auf dem hohen Zinken in Obersteiermark im Jahre 1856 von Vincenz Forcher († 22. Febr. 1862) und von Prof. Sigm. Aichhorn in Graz ihm zu Ehren benannt und beschrieben in den Jahrbüchern der K. K. geologischen Reichsanstalt.

Die von Seiner Durchlaucht dem Herrn Fürsten von Thurn und Taxis geschenkte Sammlung von Vögeln und Säugethieren wurde durch Herrn Forstmeister Drexel mit grosser Sorgfalt gesichtet und restaurirt, so dass sie jezt, vor ferneren Zerstörungen gesichert, den Eingang zu unseren Sammlungen ziert.

Das fernere Erscheinen des Correspondenzblattes für 1864 ist gesichert; wir verweisen in dieser Beziehung auf den in Nr. 1. des Jahrganges 1863 gegebenen Prospectus und auf pg. 130.

Vom Correspondenzblatte können wir dermalen ein vollständiges Exemplar (Jahrgang 1—17) zu 10 Thlr. anbieten.

(NB. bei directer Zahlung an uns; durch Buchhändler kostet es mehr.)

Von den Abhandlungen erscheint im Laufe des Jahres das 9. Heft mit Beiträgen von Dr. Besnard, Pfarrer Jäckel und Dr. Herrich-Schäffer. Sollten uns weitere Beiträge zugedacht sein, so bitten wir um baldmöglichste nähere Nachricht. Der Preis, zu welchem dieses Heft den Mitgliedern geliefert wird, soll nach Beendigung des Druckes im Corr.-Bl. bekannt gegeben werden.

Die wenigen Gesellschaften, mit welchen wir noch nicht im Tauschverkehre stehen, sind zu einem solchen freundlichst eingeladen.

Rechtzeitig angemeldete Defecte des Corr.-Bl. werden wir nach Möglichkeit ergänzen. Die Redaction.

Tauschverein.

Die Sendungen an die Herren M. in W-y., R. in W. sind im December abgegangen. — Sendungen an die Herren A. in L., P. in W., werden vorbereitet; von H. K. in A. kann zu wenig verlangt werden, als dass sich eine Sendung verlohnte (seine Desideraten sind jedoch fast alle vorhanden), ebenso von H. M. in St — B. in L.

Anerbietungen brauchbarer Tauschartikel (v. pg. 176.) sind jederzeit willkommen und werden schnell beantwortet.

Einige Anfragen, ob ich bei grösseren Bestellungen gegen Baarzahlung einen erheblichen Nachlass an den Preisen meines Syst. Verz. gewähre, beantworte ich in der Art bejahend, dass diess dann stattfinden kann, wenn von der Mehrzahl der Arten, insbesondere bei den Micros, mehrere Exemplare genommen werden. Einige Sendungen fielen zu gegenseitiger Zufriedenheit aus, bei welchen mir die Abnehmer jene Arten, welche sie besitzen, in einem Expl. meines Syst. Verz. bemerkten und es mir überliessen, von den ihnen fehlenden eine Parthie zu einem bestimmten Betrage zu senden; aber auch hier wird der Nachlass erheblicher, wenn von der Mehrzahl der Arten mehrere Exemplare genommen werden; denn es ist mehr die Arbeit und der Zeitverlust, welche bei solchen Sendungen in Betracht kommen und diese sind beim Zusammentragen einzelner Exemplare ganz dieselben als bei dem von zwei bis vieren. Dr. HS.

Missbildete Krebsscheeren

(mit einer lithographirten Tafel).

Herr Apotheker Eser in Stadtamhof überliess dem Verein einen lithographirten Stein, dessen Abdruck von den Lesern des Correspondenzblattes gewiss mit Dank aufgenommen werden wird und begleitete denselben mit folgender Notiz:

In hiesiger Umgegend findet sich in allen Bächen, Flüssen und Weihern der sogenannte Tafel- oder Flusskrebs (Astacus fluviatilis) jedoch nicht mehr in der Grösse wie früher. In der Laaber, welche eine Stunde von hier bei dem Pfarrdorfe Sinzing in die Donau mündet, fanden sich Exemplare vor, deren vier, ja manchmal drei oder auch nur zwei ein Gewicht von einem bayr. Pfunde hatten. Krebsenweibchen weist der Markt von Regensburg nur höchst selten auf, weil ein rationeller Krebszüchter selbe sogleich beim Fange der Fortpflanzung wegen wieder ihrem Bestimmungsplatze übergibt, und es darf behauptet werden, dass dergleichen Marktprodukte nicht von Krebszüchtern, sondern von diebischer Hand feilgeboten werden.

Die kleinere Gattung, die Stein- oder Suppenkrebse (Astacus torrentium Schrank) kömmt in allen Bächen und Flüssen der Umgegend vor, wird nur 2 Zoll lang und kommt häufig, darunter auch viele Weibchen mit befruchteten Eiern auf den Markt. Er lebt gewöhnlich unter Steinen und kömmt in Weihern nach meiner Ansicht desswegen nicht vor, weil der Boden der Weiher nur wenige Steine führt.

Auf vorliegender Zeichnung sind Nr. 1, 2, 5 und 16 Scheeren von Steinkrebsen; die Nr. 1, 2, 3, 12 und 18 halte ich nur für Verkrüppelungen durch Beschädigungen veranlasst.

Die übrigen Scheeren sind solche, deren unbeweglicher Finger sich gespalten oder an der rechten oder linken Seite sich verdoppelt hat. Nr. 14 macht eine Ausnahme; der bewegliche Finger hat sich hier in drei verwandelt und so fast eine Doppelscheere gebildet. Nr. 11 ist das einzige mir vorgekommene Exemplar, dessen beide Scheeren abnorm sind.

Sämmtliche abgebildete Scheeren sind von Männchen.

Die Redaction glaubt bei dieser Gelegenheit auf einen Aufsatz des Herrn Dr. G. Jäger in den Jahresheften des Vereins für vaterländische Naturkunde in Würtemberg 1851 aufmerksam machen zu dürfen, in welchem dieser Gegenstand ausführlicher und wissenschaftlich besprochen und eine Tafel mit den Bildern von 12 deformen Krebsscheeren beigegeben ist, an deren Hälfte der bewegliche Finger missbildet ist. Neun von diesen Figuren sind Copien aus anderen Werken.

Vorläufiger Bericht

über einen Ausflug ins Engadin, von Dr. Herrich-Schäffer.

(Schluss von pag. 175.)

Der frühe Morgen des 14. Juli sah so trübe und regnerisch aus, dass wir den Postwagen nicht wohl benutzen konnten; erst gegen 8 Uhr heiterte sich der Himmel so weit auf, dass wir die Fahrt in einem Einspänner wagen durften. Hr. v. Heyden war von Pontresina schon weggefahren und hatte leider statt des Heuthales den Weg an den Lago bianco gewählt; wir trafen uns desshalb erst Abends 6 Uhr in der Osteria bernina, wo er über Nacht blieb. Unsere Ausbeute war reich an brauchbaren Aelplern, bot aber wenig Neues; nur eine zweite Nepticula in vier ganz gleichen Stücken, in der Höhe von 7000′, wo durchaus kein Strauch mehr zu sehen war, machte mir grosse Freude; sie gehört in die Abtheilung mit haarförmigen Franzen, ganz schwarzem Körper, an dem nur die kleinen Augendeckel grau sind, und hat erzgrüne Vfl, deren Enddrittheil glänzend bleifarbig ist. Nur Eine ähnliche, aber noch nicht bekannt gemachte Art kenne ich, welche Hr. Reutti im Breisgau aus Schlehenminen in Einem Exemplare erzogen hat; diess hat aber orangen Kopf, breitere Vfl, an denen genau die Wurzelhälfte purpurviolett, die Endhälfte bleifarben ist. Wegen der Ungewöhnlichkeit der Farbenvertheilung dachte ich an eine Aberratio, die Entdeckung der Art aus dem Heuthale lässt aber eine eigene Art annehmen. Ich nenne

die Engadiner Art alticolella, die Breisgauer reuttiella. Auffallend war eine grosse Menge der Setina melanomos an einer kleinen Stelle gleich am Eingange des Thales, dann nicht mehr, das sparsame Vorkommen der Melitaea cynthia und Erebia mnestra. — Herr Pfaffenzeller, welcher weiter im Thale aufwärts bis gegen die italienische Grenze gekommen war, brachte eine ziemliche Anzahl Puppen mit, welche er unter Steinen gesammelt hatte, auch mehrere schöne Stücke der Anarta melanopa, die also hier überall verbreitet zu sein scheint. (NB. pg. 171 und 172 fälschlich A. funebris genannt.)

Am 15. Nachmittags sammelten wir wieder an den Hängen des Schafberges. Ausser leeren Säcken der Typhonia lugubris war nur noch die heute zum erstenmal auftretende Conchylis alternana, welche ich verschieden von tischerana halte, neu. Zum erstenmale flog auch Grapholitha pinicolana, aber nur einzeln, Ocnerost. copiosella häufiger.

Am 16. fand sich an derselben Stelle zum erstenmal und ganz frisch Emydia cribrum, welche ich von den deutschen trennen möchte.

Der 17. Juli wurde von Morgens 9 Uhr an der Moritzeralpe gewidmet, wo Plusia divergens in Anzahl, Agrotis ocellina noch einzeln, beide ganz frisch flogen. Plusia devergens, welche wir zu erbeuten hofften, war wahrscheinlich noch nicht entwickelt; desshalb sammelten wir eine ziemliche Anzahl Puppen unter Steinen. Die grosse Menge von Erebia manto und Pieris callidice war auffallend, letztere schon verflogen.

Der 18. und 19. wurde grösstentheils den Vorbereitungen zur Heimreise gewidmet, beide Tage waren auch von unsicherem Wetter. Ein Besuch der schon oben besprochenen Schlucht von Muotas wurde durch Regen vereitelt, der im Augenblicke anfing, als die Uebersteigung der Felsentrümmer gelungen war. Der Nachmittag des 19. war heiter aber kalt, so dass im Celerinathale nur noch Raupen gesucht werden konnten. An Aconit fand sich das Gespinnste der Plusia illustris mehrmals.

Der 20. Juli war kühl und trüb nnd erleichterte den Abschied von dem lieb gewonnenen Aufenthalte, weniger den von beiden noch kurze Zeit zurückbleibenden Gefährten. Herr Prof. Hering und ich bestiegen nach Tisch den Postwagen nach Zernetz. Mein ursprünglicher Plan von hier aus durchs Münsterthal direct nach

dem Stilfserjoch zu gehen wurde des Gepäckes wegen aufgegeben. Wir würden auch kein ordentliches Nachtquartier mehr erreicht haben. Wir zogen es daher vor, auf der neu und kunstreich angelegten Strasse das romantische Innthal zu verfolgen und trafen vor der Nacht in dem stark besuchten Bade Schuls (Tarasp) ein. Hier hörten wir wieder von den Abenteuerlichkeiten des Herrn Lasalle, den wir schon in Samaden mit seiner bekannten Gefährtin kennen gelernt hatten.

Ein tüchtiger Regen während der Nacht, ein schauderhafter Postkarren mit offenem, auf der Axe liegenden Sitz, die Ausfahrt durch enge, schmutzige, Spuren vorweltlicher Pflasterung zeigende Gässchen, ein durch abströmendes Wasser und grosse Steine angedeuteter, einspuriger, sogenannter Weg, die Stösse des im Schritte dahin gezogenen Karrens, die spärlichen meist vom Wege abliegenden Dörfer, der gänzliche Mangel eines begegnenden Fuhrwerkes, die zwei oder drei während des ganzen Weges grusslos vorübergehenden, ärmlich und gedrückt aussehenden Landleute — alles diess wirkte eben nicht erhebend, erinnerte daran, dass wir uns in einem abgelegenen Winkel der schönen vielgepriesenen Schweiz befanden, der von Wohlstand und Cultur noch ferne ist und wenig Bedürfniss und Beruf fühlt zum Verkehr mit seinen tyrolischen Grenznachbarn.

Im letzten schweizerischen Gasthaus zu Martinsbruck, schon stark contrastirend mit den schmucken, reinlichen Wirthshäusern des oberen Engadins, leerten wir daher leichten Herzens den letzten Schoppen rothen Veltliners, mit Dank für die gastliche Schweiz, in der es uns so wohl gegangen und setzten darauf die erste Flasche weissen Tyrolers, kredenzt von der ersten Tyrolerin, auf dass auch der letzte Theil unserer Reise vom Glücke begünstigt sei.

Der gefürchteten österreichischen Grenzmauth sah man es an, dass sie ihr Amt mehr aus altem Herkommen als in vollem Ernst verrichtete; doch war es hier das erstemal auf der ganzen Reise, dass nach Passkarten gefragt wurde. Wohlthuend war die schöne Heerstrasse über den hohen Berg und dann das lustige Hinabrollen in das erste tyrolische Dorf Nauders. Von hier aus wurde ein kleiner Ausflug gegen Finstermünz gemacht und Nachmittags mit dem Stellwagen nach Mals gefahren. Die bunte und wechselnde

Gesellschaft des vollgepfropften Stellwagens, geführt von einem schmucken lustigen Tyrolerburschen, der zur rechten Zeit ein Lied oder Schnaderhüpfl losliess, eben so rechtzeitig aber auch zur Anfeuchtung seiner Kehle Halt machte, — die lebhafte Unterhaltung mit einer Gesellschaft schwarzer Herren, welche aus der vielgläubigen Schweiz mit Stolz und festem Vertrauen auf die Zukunft in ihr glaubenseiniges Vaterland zurückkehrten und gegen mich, den sie gar bald als bayerischen Nachbar erkannt hatten, nicht satt werden konnten des Lobes unserer Zustände, bis sie endlich doch an mir den Andersgläubigen herausfanden — alles diess bildete einen grellen Gegensatz gegen das schweigsame stille Leben der reformirten Engadiner, in welchem die reisenden Engländer und Norddeutschen als fremdartige Elemente erscheinen.

Aber alle kulturhistorischen und anderen Betrachtungen traten zurück, als am südlichen klaren Horizonte erst die Spitze des Ortlers, dann nach und nach die ganze Kette der prachtvollen Eisberge auftauchte.

Der am nächsten Tage vorgenommene Ausflug auf das Stilfserjoch, die Weiterreise über Meran nach Botzen, über Innsbruck nach München zu dem nicht den Erwartungen entsprochen habenden Schützenfest und die endliche Heimkehr gehören, da für die Entomologie Zeit und Gelegenheit fehlten, ins Touristenfach.

Ueberblicke ich nun nochmals den ganzen Ausflug, die Erlebnisse und Erfolge desselben, so komme ich zu folgenden Schlüssen:

1. Die Wahl der Gegend halte ich in meinen Verhältnissen für die beste. Ich erreiche Samaden ohne grosse Anstrengung in $2\frac{1}{2}$ Tagen und könnte in dieser Zeit sogar den Umweg über Zürich machen, die Diligence über den Julier benutzen und die Passhöhe sammelnd überschreiten.

Reichenhall und die Höhen in der Nähe des Brenners sind zwar schneller erreicht, doch bin ich dort kaum 1500′ über dem Mittelmeer, hier in einer unwirthlichen Gegend und gezwungen allabendlich nach dem Brennerwirthshaus zurückzugehen. Um nach Heiligenblut zu gelangen, muss ich das hohe Thor oder die

Pfandlscharte passiren, beides sehr anstrengende Touren und muss von Heiligenblut aus täglich mehrere Stunden hoch steigen, wenn ich die reichen Fangplätze besuchen will. Gastein erreiche ich auch nicht vor dem zweiten Abend, befinde mich 2500' hoch, habe fast nach allen Richtungen hin zu steigen und finde nirgends ein annehmbares Nachtquartier. In Samaden bin ich merklich südlicher als an den eben genannten Orten, ich kann, bei der Nähe schöner Fangplätze, jede schöne Stunde benützen, ich kann ohne grosse Anstrengung Höhen von 7—8000 Fuss in Einem Tage absuchen und bin Abends meiner guten Kost und meines guten Nachtquartiers sicher, sei es in Samaden, in Pontresina, in Osteria Bernina oder in Maria Sils; ich kann bei andauernd schlechtem Wetter auf beständig gute, wenn auch zum Theil wechselnde Gesellschaft rechnen und lebe auf sehr anständigem Fuss, ohne merklich mehr zu brauchen als in Reichenhall oder Heiligenblut, jedenfalls weniger als in Gastein.

2) Die Jahreszeit dürfte für Samaden von Mitte Juni bis gegen Mitte August die passendste sein. Können volle acht Wochen verwendet werden, so wird der Erfolg der belohnendste, vorausgesetzt, dass das Jahr ein günstiges und nicht die ersten und letzten Wochen ungünstiges Wetter haben. Bei so langem Aufenthalte ist auch von der Raupenzucht etwas zu erwarten und in den ersten Wochen das Aufsuchen von Puppen unmittelbar nach dem Wegschmelzen des Schnees unter Steinen, Moos und Nadelstreu zu betreiben, auch die Gespinnste der Eupr. flavia möchten um diese Zeit am erfolgreichsten an überhängenden Felsen zu suchen sein.

3) Hinsichtlich der Wahl der Sammelplätze habe ich noch nicht genügende Erfahrung. Die erste Regel ist mir immer, für weitere Ausflüge Fuhrwerke zu benützen so weit es möglich ist; nach St. Moritz, Sils, auf die Julierhöhe, nach Pontresina, Osteria Bernina und ins Puschlav geht täglich die Diligence hin und zurück. Die näheren Höhen der Celeriner und Moritzer Alp, Murailg, Muotas machen einen frühen Aufbruch rathsam, so dass man ohne zu sammeln um 9 Uhr die höchsten Punkte erreicht, dort mit Musse sich umsehen und den schönen Abend zum Sammeln im Absteigen benutzen kann. Die sehr ergiebigen

südöstlichen Abhänge des Schafberges sind für jene die Mehrzahl bildenden Tage aufzubewahren, an denen das Wetter des Morgens zweifelhaft ist oder die durch die Strapazen oder die reiche Ausbeute des vorhergegangenen Tages einen späteren Aufbruch wünschenswerth erscheinen lassen. Zu einem Ausflug ins Heuthal kann man ganz gut die Morgens 6 Uhr abfahrende Diligence benutzen, denn früher ist dort wegen der Nässe des Grases doch nichts zu machen; bleibt der Abend warm, was der seltenere Fall ist, so kann man in der Osteria bernina übernachten, ausserdem ist der Rückweg nach Pontresina oder Samaden bequem und gefahrlos.

4. Welche Familien der Schmetterlinge vorzugsweise beachtet werden wollen, das ist Sache der Liebhaberei. Wer aus Handelsrücksichten sammelt, oder die Micros nicht achtet, wird von den Macros zur Genüge in Anspruch genommen sein, und reiche Auswahl an reinen Stücken finden. Man nehme jeden Tag, was man an guten Stücken findet, und verspare nichts auf die kommenden Tage; man verweile auch an ergiebigen Stellen und setze sich durchaus nicht in den Kopf, gewisse Punkte und Höhen erreichen zu müssen und will man ja höher steigen, so richte man es so ein, dass man die guten Plätze auf dem Rückwege nochmals vor der Abendkühle erreicht. Im Heimwege geben gewöhnlich die Steine und Planken, welche die Chaussée begleiten, gute Ausbeute an Noctuinen; zu eigentlichem Nachtfang bin ich nie gekommen, zweifle aber nicht, dass er an freilich sehr selten vorkommenden windstillen und warmen Abenden ergiebig sein würde.

5. Ueber die Art des Sammelns habe ich mich schon im Verlaufe des Aufsatzes ausgesprochen; ich wiederhole hier nur kurz, dass ich dem leichten Köscher den Vorzug vor der Fangscheere gebe, dass ich die kleineren Arten bis zu den Geometrinen mit den Kapseln aus dem Köscher herausfange, die grösseren, namentlich die Tagfalter, durch einen seitlichen Druck im Köscher bewegungslos mache, anstecke und im Innern des Hutes unterbringe. Die würfelförmigen kleineren Kapseln habe ich zu je 35 Stück in einem taschenbuchförmigen Etui, die grösseren cylindrischen, von denen immer drei in einander passen, in Cy-

lindern von Pappe. Beim Beginne des Sammelns entleere ich immer ein Etui in die rechte Seitentasche des Rockes, jede Kapsel mit einem Thiere von dort in die linke; sobald die Kapseln eines Etui's verbraucht sind, werden sie wieder in selbes eingereiht und der Umhängtasche anvertraut, welcher dann das zweite Etui entnommen wird. Von den im Hute untergebrachten Arten werden zugleich die besseren in eine weich zu steckende Schachtel versorgt. Raupen kommen in eine Blechbüchse mit Charnier.

6. Was die Präparirung anbelangt, so wird zu Hause von den angesteckten Stücken gespannt, was noch weich ist, alles übrige sogleich in die Transportschachteln dicht eingesteckt. Zur Tödtung der in den Kapseln befindlichen Stücke bediene ich mich eines Fläschchens mit Chloroform, welches mit einem fest schliessenden, mit Gaze überzogenen Ring überdeckt ist, auf welchen die geöffneten Kapseln mit dem Thiere umgestürzt werden. Hier wechselt nun Tödten, Anstecken und Spannen der Reihe nach ab; die besseren Arten nehme ich zuvor her. Arten, welche Silberdraht oder die allerfeinsten Nadeln erfordern (z. B. Nepticulen), kommen auf Hochalpen weniger vor, solche spanne ich einzeln auf Hollunderklözchen, oft nur durch Blasen oder durch Nadeln mit kleineren Papierstückchen, die grösseren Arten spanne ich der Reihe nach auf lange Spannbretter. Je grösser der Vorrath der letzteren ist, desto weniger ist man mit dem Abspannen gedrängt und desto eher kann man es für die ohnehin nicht ausbleibenden Regentage versparen.

7. Bei dem Eintragen in die Transportschachteln ist es sehr zu empfehlen, die Ausbeute jeder Excursion zusammenzustecken und allenfalls durch eine Bleistiftlinie einzuschliessen, dabei Tag und Ort zu bezeichnen. Erlaubt es die Zeit, so ist jedem der interessanteren Stücke sogleich das Zettelchen mit dem Datum anzustecken, denn die Erfahrung hat mich gelehrt, dass man sich hier nicht auf das Gedächtniss verlassen kann und in der Heimath gar gerne Stücke ohne die nöthige Bezeichnung herausnimm, ehe man zur Durcharbeitung der ganzen Ausbeute gelangt ist.

Ueber mehrere bis jetzt noch nicht genau genug untersuchte Arten von Microlepidopteren werde ich demnächst berichten, auch ein Verzeichniss aller von Herrn Pfaffenzeller und mir im Oberengadin beobachteten Arten mittheilen, wobei jedoch das Puschlav und Bergell, als zu einer ganz fremdartigen Fauna gehörig, unberücksichtigt bleiben.

Zu weiteren Aufschlüssen und Mittheilungen bin ich gerne bereit.

H. S.

Rechnungsabschluss für das Jahr 1863.

Einnahmen.

Activrest aus dem Jahre 1862	27 fl.	53	kr.
Eingegangene Activausstände	16 „	—	„
Beiträge ordentlicher Mitglieder	306 „	53	„
Beitrag des Landraths der Oberpfalz und von Regensburg für's Etatsjahr $18^{62}/_{63}$	100 „	—	„
Beitrag von Sr. Königl. H. Prinz Adalbert von Bayern	20 „	—	„
Beitrag von Sr. Durchl. dem Herrn Fürsten von Thurn und Taxis	50 „	-	„
Beitrag von Sr. Durchl. dem Herrn Erbprinzen Maximilian v. Thurn u. Taxis	50 „	—	„
Erlös aus Vereinsschriften	13 „	12	„
Erlös aus Diplomen	8 „	—	„
Summa *a*	591 „	58	„

Ausgaben.

a. Zahlungs-Rückstände	— fl.	—	kr.
b. Verwaltungausgaben:			
Regie	4 „	51	„
Buchbinderlöhne	25 „	11	„
Mobilien	— „	48	„
Inserate	1 „	4	„
Beheizung, Reinigung &c.	3 „	54	„
Bedienung	30 „	36	„
Frachten und Porto	42 „	27	„
Miethe	150 „	—	„
Assekuranz	5 „	—	„
Summa *b*	263 „	31	„
c. Auf Vereinszwecke:			
Literatur	20 „	1	„
Correspondenzblatt für 1862	226 „	18	„
Abhandlungen	— „	—	„
Summa *c*	246 „	19	„
d. Auf Sammlungen	30 „	58	„
Summa der Ausgaben	540 „	48	„

Abschluss.

Die Einnahmen betragen	591 fl.	58 kr.
Die Ausgaben betragen	540 fl.	48 kr.
Aktivrest	51 fl.	10 kr.

Regensburg am 31. Dezember 1863.

Cassa-Verwaltung

des zoologisch-mineralogischen Vereins.

Bertram, z. Z. Kassier.

Verantwortlicher Redakteur **Dr. Herrich-Schäffer**,
in Commission bei G. J. Manz.
Druck und Papier von Friedrich Pustet.

Systematisches Verzeichniss der Schmetterlinge von Europa.

Dritte Auflage; mit Angabe des Vaterlandes.

An der früheren Reihenfolge habe ich in Beachtung neuerer Schriften das geändert, was ich als eine Verbesserung anerkennen konnte, hinsichtlich der Nomenclatur bin ich meinen oft und ausführlich ausgesprochenen Grundsätzen getreu geblieben und zwar hier um so lieber als der Verkehr in den letzten Jahren mich immer mehr überzeugt, dass der allerkleinste Theil der Lepidopterologen, nicht blos der Sammler, sich dazu bequemt die längst eingebürgten Namen mit den mühsam hervorgesuchten, zum Theil immer noch zweifelhaften, der ältesten Autoren zu vertauschen und es unpraktisch erscheint, in infinitum die doppelten Namen neben einander anzuführen.

So lange man nicht einmal die Einführung der alten Hufnagel'schen Namen bei den Blaulingen (Lycaeninen) durchsetzen kann, eben so lange wird auch die Nichtbeachtung derselben sowie jener von Thunberg, Scopoli, Haworth u. a. in anderen Familien zu rechtfertigen sein.

Eben so wenig konnte ich mich entschliessen, in einigen Zünften, namentlich bei den Noctuinen, Geometrinen und Torticinen, jene zahlreichen neuen Gattungen anzuführen, deren Gültigkeit von neueren Bearbeitern nicht anerkannt und welche auch desshalb von der Mehrzahl der Sammler nicht beachtet werden.

Auch den Endungszwang habe ich in Beachtung meiner schon öfter für ihn angeführten Gründe beibehalten.

Die von mir aufgestellte Reihenfolge halte ich für die natürlichere, ohne jedoch einen Uebergang von den Tag- zu den Nachtfaltern zuzugeben. Desshalb setze ich auch die fremdartigsten Gruppen b e i d e r Hauptabtheilungen an den Anfang oder das Ende derselben.

Alle nicht innerhalb der Grenzen Europas aufgefundenen Arten sind weggelassen, namentlich die sibirischen, kleinasiatischen, und syrischen. Nur bei der südöstlichen und südlichen Grenze Russlands ist manchmal nicht volle Gewissheit zu erlangen. Die volgo-uralensischen und kaukasischen sind aufgenommen.

Der Umfang unseres Regensburger Gebietes ist im früheren Aufsatze ausführlich angegeben; ich wiederhole nur in Kürze, dass mit Ausnahme von etwa 10 bis 15 Arten, welche bis jetzt nur bei Wörth und Burglengenfeld gefunden wurden (5 bis 7 Stunden Entfernung) alle übrigen in dem Umkreise von 2, höchstens 3 Stunden vorkommen.

* bezeichnet die für die Regensburger Fauna entdeckten Arten,

† die deutschen mit Einschluss der Schweiz und Hollands, aus welch letzterem Lande nichts eigenthümliches bekannt zu sein scheint,

A die auf den deutschen und schweizerischen Alpen vorkommenden, darunter auch die des Südabhanges derselben, mit Botzen, Krain und Istrien (*A.*) Demnach zählen alle mit A und *A* bezeichneten Arten zu den deutschen.

C Corsica und die Insel Sardinien,

E England mit Schottland und Irland,

F Frankreich mit Belgien,

G Griechenland mit Creta,

I Italien und Sicilien,

M die Mittelmeerküsten im Allgemeinen, mit Dalmatien,

N die Ostseeküsten mit der nördlichen Fauna Russlands, Schwedens und Norwegens, ausgenommen deren Polarländer,

P die Polarländer,

R das südlichere Russland,

S Spanien und Portugal,

T Türkei (eigentlich nur der Balkan und die Umgegend von Constantinopel),

U Ungarn mit Galizien.

Eine s c h a r f e Trennung nach diesen Heimathsländern ist natürlich nicht möglich; M und N habe ich nur für die ausserdeutschen Arten angewendet, nie für deutsche, welche allenfalls auch an den treffenden Küsten vorkommen.

Bei den ausserdeutschen Arten, welche in mehreren verschiedenen Ländern vorkommen, habe ich den am nächsten an Deutschland gelegenen Wohnort als Vaterland angegeben, so z. B. U (Ungarn) bei Arten welche auch in R und S (Russland oder Spanien) vorkommen.

Die in Silbergroschen beigesetzten Preise, wenn sie auch nur für den Sammler Werth haben, geben doch im allgemeinen annäherungsweise einen Massstab für die Seltenheit, resp. Erlangbarkeit der Art. Ich habe sie desshalb auch bei jenen Arten, welche mir im Augenblicke nicht zur Verfügung stehen, nach anderen Preisverzeichnissen beigesetzt und diess durch Weglassung des Punctes kenntlich gemacht:

1 Sgr. = 3 1/2 Kreuzer Reichswährung = 5 Kreuzer Oesterr. 8 Sgr. = 1 Frc.
— 10 Sgr. = 1 Sh. — 200 Sgr. = 1 LSt.

Durch Anerbietungen mehrerer Sammler bin ich in den Stand gesetzt kleinere oder grössere Sammlungen nach meiner Auswahl, ohne Berechnung der Schachteln und Verpackung zu folgenden vorauszubezahlenden Preisen zu liefern.

Die Bestellungen müssen jedoch vor Ende December, März, Juni oder September eintreffen, falls sie im darauffolgenden Januar, April, Juli oder October erledigt werden sollen. Die richtige Bestimmung wird verbürgt und dadurch gegeben, dass die Arten im jedesmal beigegebenen Systematischen Verzeichnisse angestrichen und zwar in der Reihenfolge desselben in die Schachteln gesteckt sind. — Besondere Etiketten erhalten dieselben nicht. *)

Macros und Micros zu ungefähr gleichen Theilen oder Micros allein.

100	Arten	in	300	Exemplaren	Thl.	3.	10 Sgr.
200	„	„	400	„	„	5.	20 „
300	„	„	500	„	„	9.	— „
400	„	„	600	„	„	14.	— „
500	„	„	700	„	„	20.	20 „
600	„	„	800	„	„	33.	— „
700	„	„	900	„	„	50.	— „
800	„	„	1000	„	„	65.	— „

Macros allein

100	Arten	in	300	Exemplaren	Thl.	3.	10 Sgr.
200	„	„	400	„	„	6.	— „
300	„	„	500	„	„	11.	— „
400	„	„	600	„	„	16.	— „
500	„	„	700	„	„	24.	— „
600	„	„	800	„	„	40.	— „
700	„	„	900	„	„	60.	— „
800	„	„	1000	„	„	80.	— „

Richtig bestimmte Exoten in Exemplaren, welche nur zur Erkennung der Art, nicht in nur einigermassen gut gehaltene Sammlungen taugen:

100	Arten	zu	3	Thlr.
200	„	„	7	„
300	„	„	12	„
400	„	„	18	„

*) Par des offres de plusieurs collectionneurs je suis mis en état de fournir des collections plus ou moins grandes aux prix ci dessous, payables par avance.

La détermination exacte est garantie.

Je cède aussi toutes ces espèces en echange, aussibien contre des Européens de mes desiderata que contre des Exotes; de ces derniers j'accepte aussi des individus en mauvais état tant qu'il s'agit d'éspéces qui m'intéressent et que leurs prix sont modérés. De même, je cède les ouvrages dont la liste se trouve ci dessous, en echange au prix fort et, contre prénumération en argent comptant, au deux tiers du prix fort.

*) By the offer of several collectors I am enabled to furnish smaller or larger collections, the correct nomenclatur of which is warranted, at the following prices to be paid in advance:

I likewise dispose of all these specimens by way of exchange, for Exotics as well as for such Natives as I am in want of; as to Exotics I will even take damaged specimens if they are still worthy of notice & to be had at moderate prices. At the same time I beg to offer the books in the subjoined list, to be disposed of either by way of exchange for the Retail price, or for two thirds of it in cash or ready money.

Ich gebe alle diese Arten auch im Tausche ab, sowohl gegen mir fehlende Europäer als auch gegen Exoten; von lezteren nehme ich auch schadhafte Stücke, in so ferne sie Interesse für mich haben und zu mässigen Preisen berechnet werden. In gleicher Weise gebe ich auch meine unten verzeichneten Verlagswerke ab, im Tausche zum Ladenpreis, gegen baare Vorausbezahlung zu zwei Drittel desselben. Diese Ermässigung findet jedoch nur bei baarer kostenfreier Vorausbezahlung an mich statt, nicht auf dem Wege des Buchhandels.

Um mehrere Anfragen hinsichtlich der Bedingungen, an welche die Theilnahme an dem seit vielen Jahren bestehenden Tauschverein geknüpft ist, gleichförmig zu beantworten, theile ich sie hier in Kürze so mit, wie sie sich durch die Praxis der lezten Jahre gestaltet haben.

Jeder Theilnehmer erhält gegenwärtiges Systematisches Verzeichniss auf Schreibpapier in duplo und bezeichnet in demselben jene Arten, welche er mittheilen kann, durch die dem Namen vorgesetzte Zahl der Exemplare, dagegen jene welche er wünscht, durch die dem Namen nachgesetzte Zahl. Der im Verzeichniss den Arten vorgesetzte Punct zeigt an, dass die Art vorräthig ist oder verschafft werden kann. Diese Verzeichnisse können, in so ferne ausser den fein beigesetzten Nummern nichts beigeschrieben wird, unter Streifband mit 1 Kreuzer oder 4 Pfennigmarke franco versendet werden.

Bisher wurden die auf diese Art ausgefüllten Verzeichnisse vor Ende December an den Geschäftsführer eingesendet, für dieses Jahr wird der Termin bis Anfang Februar verlängert. Vor Ende Februar werden den Theilnehmern die Arten bezeichnet, welche sie vor Ende März einzusenden haben; sie erhalten dann vor Ende April ein entsprechendes Aequivalent ihrer gewünschten Arten.

Es wird nach den Preisen des Verzeichnisses getauscht, alle Zusendungen und Briefe an den Geschäftsführer werden frankirt, während dieser nur die Streifbandsendungen franco sendet. Jeder Theilnehmer bezahlt Thaler 1., erhält dafür aber monatlich das Correspondenzblatt des zoologisch-mineralogischen Vereines franco, in welchem die den Tauschverein betreffenden Bekanntmachungen mitgetheilt werden.

Regensburg, den 31. December 1862.

Dr. Herrich-Schäffer.

Herrich-Schäffer Systemat. Bearbeitung der Schmetterlinge von Europa. Regensburg 1843—1855. Gross Quart. 6 Bände mit 636 illum. Kupfertafeln und 36 schwarzen Steintafeln. Ladenpreis 200 Thlr.

— dasselbe Buch ohne die 636 illum. Kupfert. 20 Thlr. Dasselbe, auch noch ohne die 36 Steintafeln 16 Thlr.

— Derselbe Text von den Noctuen (incls.) bis ans Ende, ohne alle Tafeln. 9 Thlr.

— derselbe die Noctuen für sich; Band III. die Geometren; Band IV. die Crambinen und Tortricinen; Band V. die Tineinen und Pterophorinen, jeder Theil für sich 2 1/2 Thlr.

— Synonymia Lepidopterorum Europae 1856. 2 Thlr.

— Nomenclator Entomol. Regensb. 1835. 1840. I. II. 2 Thlr.

— Lepidopterorum Exoticorum Species novae aut minus cognitae. Diurna tabb. 24. Nocturna tabb. 96. 120 ill. Kpftf. mit 52 Seiten Text. 45 Thlr.

— Neue Schmetterlinge aus Europa und den angränzenden Ländern. Heft 1—3. mit 26 illum. Kupfert. und Text. 7 1/3 Thlr.

Hübner Sammlung Europ. Schmetterlinge. 790 ill. Kpftf. Ladenpreis 200 Thlr.

— Geschichte Europ. Schmetterlinge (Raupen), 449 illum. Kpftf. 114 Thlr.

— Sammlung exotischer Schmetterlinge 491 Kupfertafeln und 2 Titel, mit Index. 124 Thlr.

— Zuträge zur Sammlung exotischer Schmetterlinge 5 Bände mit Text und 172 illum. Kupf. 46 Thlr. — Der Text allein 1 Thlr.

— Verzeichniss bekannter Schmetterlinge. 1816. 1 1/2 Thlr.

— Systemat. alphab. Verz. 1822. 1/3 Thlr.

Panzer Deutschlands Insecten fortgesetzt von Herrich-Schäffer. 190 Hefte mit 3 Bdch. Revis. und Index. 130 Thlr.

— die Hefte 1—110 mit 3 Bdch. Revis. und Index. 90 Thlr.

— die Hefte 111—190. 55 Thlr.

Koch Deutschl. Crust. Myriapod. u. Arachniden, aus Panzer und Herrich-Schäffer Deutschl. Ins. besonders abgedruckt Heft. 1—40 1847. 30 Thlr.

Fischer v. Röslerstamm Text bis pg. 145. Kupfer tab. 46—65, also der 5. Theil der Kupfer und die Hälfte des Textes. 1 Thlr. (Das Werk complett 30 Thlr.)
Correspondenzblatt für Sammler von Insecten 1860. 1861. Nr. 1—24. 16 Sgr.
Gegenwärtiges Systemat. Verzeichniss. 6 Sgr.

Admiral Insecten. Amsterdam 1774. fol. mit 36 illum. Kupfertafeln. 3 Thlr.
Bergsträsser Nomencl. d. Ins. d. Grafsch. Hanau. 4 Jahrgänge. Hanau 1778. 4 Thlr.
Boisduval genera et index meth. Paris 1840. 20 Sgr.
Clerck aranei succici Stockh. 1757. c. tabb. 6- col. 5 Thlr.
Drury Exot. Ins. v. Panzer. Nbg. 1788. 50 col. Kupfer. 4 Thlr.
Esper, die europ. Schmetterlinge Band I—V. mit 340 illum. Tafeln (fehlen also 180 Tafeln und die späteren Textlieferungen; Band V. complett.) 15 Thlr.
Geoffroy Hist. d. Ins. 22 planch. 1762 compl. 3 Thlr. 15 Sgr.
Hahn die Arachniden fortges. v. Koch. 16 Bde cpl. 35 Thlr.
Herold Entwikl. d. Schmett. m. 36 Taf. 1815. 1 Thlr. 15 Sgr.
Jablonsky Natursyst. aller bek. Ins. Käfer. Band 1—8 mit 137 illum. Kpftf. und A-X. 12 Thlr.
Klug Mon. Siricum Berol. 1803. 2 Thlr.
Knoch Beitr. zur Insectengesch. 3 Stück. Leipzig 1781 compl. 2 Thlr. 15 Sgr.
— Neue Beiträge 1801. 1 Thlr. 15 Sgr.
Lister hist. anim. Angliae Lond. 1678. 3 Thlr.
Meigen Klassif. d. Zweifl. Ins. Braunsch. 1804. 2 Thle m. 15 Kpftf. 4. 1 Thlr. 15.
Merian Erucar. ortus c. 153 tab. Amst. 1712. 2 Thlr. 20 Sgr.
— Derde an laatste Deel d. Ruspen m. 50 ill. Kpftf. Amsterd. 1770. 4 Thlr.
Moufet insect. theatr. Lond. 1634. 3 Thlr.
Schäffer Icon. insect. 3 Thle. m. 290 col. Kupfftf. Regensburg 1766 mit Panzers Nomenclatur Erl. 1804 u. Harrer Beschr. 1784. Th. 1. 25 Thlr.
— Abhandl. v. Ins. 3 Bde. compl. 1784. 5 Thlr.
— Einzelne Abhandlungen hieraus, sowie einige nicht in dieselben aufgenommenen, z. B. Sägmaschine, Waschmaschine, Farbenverein etc., je nach Stärke und Zahl der Kupfer 4 bis 12 Ngr.
Schönherr curcul. disp. Lips. 1826. 15 Sgr.
Scopoli deliciae Florae et Faunae Tic. 1786 fol. 3 Thle mit 75 Kpftf. 15 Thlr.
Sturm Deutschl. Ins. Käfer Bd. 1—21. 1805—1851. 33 Thlr.
— Abbild. z. Illigers Uebersetz. v. Olivier II. Voll. m. 96 ill. Kupf. mit Illig. Uebers. II. Voll. 1802. 6 Thlr.
— Amphibien. 6 Hefte compl. 3 Thlr.
— Deutschl. Flora I. Phanerogam. Heft 1—70.
— — II. 1—29. — III. 1—4 zusammen 103 Hefte. 25 Thlr.
Swammerdam Bibel der Natur 1752. 3 Thlr.
Zeller Lepid. Micropt. Wahlberg collect. 1852. 20 Sgr.
Zetterstedt Coleopt. etc. Lapp. Hamm 1828. 1 Thlr.
Denkschriften der k. bot. Gesellschaft in Regensburg. Band I. Abth. 1. mit 4 ill. Taf. 1815. — Abth. 2. 1818 mit 6 ill. Taf. 3 Thlr.
Band II. mit 12 Tafeln, von welchen einige fehlen. 1822. 1 Thlr. 15 ngr.
Band III. 1841. mit 11 Tafeln. 2 Thlr.
Band IV. Abth. 1. 1859. mit 9 Tafeln. 1 Thlr. Abth. 2. 1861. 2 Thlr. 15 ngr.
Zusammen 8 Thlr.
Flora, botanische Zeitung. Jahrg. 1802—1807 (1808—1817 ist nichts erschienen) 1818—1862. 45 Jahrgänge; in 6 bis 8 Jahrgängen fehlen einzelne Nummern oder Tafeln. Zusammen 25 Thlr.
Eine Anzahl botanischer Werke, deren geschriebenes Verzeichniss auf Verlangen mitgetheilt werden kann.

Verkauf. Die vormals Fischer v. Roesslerstamm'sche Sammlung europäischer Schmetterlinge verkaufe ich zu dem fixen Preise von 250 Thlrn.

Sie enthält 440 Arten *Geometrinen* in 2600 Exemplaren und 1500 Arten *Microlepidoptera* in 13000 Exemplaren; erstere in 13 Glaskästen, 2' lang, 1 1|3' breit, letztere in 26 Glaskästen 1 1|2' lang, 1 1|4' breit.

Sie befindet sich in derselben Anordnung, wie sie vor 18 Jahren von Hrn. Fischer v. Roesslerstamm erkauft wurde; nur einige Kästen der *Geometren* mussten umgesteckt werden. Nur wenige *Unica* sind aus derselben genommen, dagegen eine grosse Menge später entdeckter Arten eingetragen. Die Sauberkeit der ursprünglichen Sammlung ist bekannt; da sie aber schon über 30 Jahre alt ist, so können nicht alle Exemplare gleich frisch und gut erhalten sein und ist desshalb der Preis so niedrig gestellt, dass das Exemplar nicht einmal 1|2 Sgr. kostet.

I. Nymphalina.

Melitaea F.

.† maturna L. 4
.P iduna Dlm. 60
.A cynthia V. 8
.* artemis V. 2
.S v. beckeri Ld. 20
S baetica Rb.
.A merope Pr. 6
.A asteria Fr. 15
.* athalia Esp. 1
.A v. varia Bisch. 6
.* parthenie Bkh. 3
.† britomartis As. 8
F deione H. 10
.* dictynna Esp. 1
.* phoebe V. 4
R arduinna Esp. 25
.* cinxia L. 2
.† trivia V. 5
.* didyma Esp. 1

Argynnis F.

.* lathonia L. 1
.† pandora V. 15
.* paphia L. 2
* v. valesina E. 20
.† laodice Esp. 30
.† hecate V. 5
.* ino Esp. 3
.† daphne V. 6
A thore H. 12
P frigga Thb. 90
P polaris B. 60
.* dia L. 2
R selenis Ev. 20
.* euphrosyne L. 1
.* selene V. 1
.† aphirape H. 6
.P v.ossianusHbst. 30
.† amathusia F. 4
P chariclea Hbst. 50
.A pales V. 3
.† arsilache H. 4
.P freya Thb. 50
.* niobe L. 2
.* adippe V. 2
.C cyrene Bon. 30
.* aglaja L. 2

Vanessa F.

.* antiopa L. 2
.* jo L. 1
.* c album L. 2
.† triangulum F. 6
.† v album V. 20
.* polychloros L. 2
.† xanthomelas V. 12
.* urticae L. 1
.C ichnusa Bon. 30
.* prorsa L. 2
.* v. levana L. 2
.* atalanta L. 1
.* cardui L. 1

Limenitis F.

.† aceris F. 8
.† lucilla V. 8
.* populi L. 6
.* sibylla L. 4
.† camilla V. 6

Apatura O.

.* iris L. 6
.* ilia V. 6
.* v. clytie H. 8

Charaxes O.

.M jasius L. 30

II. Danaina.

Danais Ltr.

.G chrysippus L. 20

III. Satyrina.

Hipparchia F.

.U clotho H. 10
.A hertha H. 10
.* galatea L. 1
† v. leucomelas H. 6
.† v. procida Hbst. 5
.M lachesis H. 8
I pherusa Bd.
.M syllius Hbst. 5
I arge Sulz. 30
.S ines Hbst. 18

Erebia B.

.U afra F. 10
.F epistygne B. 30
.A evias Gd. 8
.F gorgone B. 10
A nerine Tr. 12
.A goante E. 5
.A gorge E. 8
.F scipio B. 20
.A mnestra E. 6
.A manto V. 5
.A tyndarus E. 3
.F neoridas B. 10
.A reichlini HS.* 15
.A pronoë E. 5
.U melas Hbst. 12
F v. lefebvrii B.
.P embla Thb. 30
P disa Thb. 45
.† stygne O. 5
.* medea V. 2
.* ligea L. 3
.† euryale E. 3
.A alecto H. 10
.A pharte E. 5
.A eriphile Fr. 8
.A melampus Fssl. 3
.A pyrrha V. 4
.A ceto H. 5
.A arete F. 30
.† epiphron Kn. 8
.A cassioppe F. 1
A oeme E. 6
A v. psodea O. 6
.* medusa V. 2
.P v. polaris 15

Chionobas B.

R tarpeja F. 20
N jutta H.* 30
P norna Thb. 25
.P bootes B.* 30
(taygete H.)
P crambis Fr.
(taygete HS.)
P bore H. —
P oeno B. —
.A aello E. 8

Satyrus Ltr.

.† proserpina V. 6
.† hermione L. 6
.† alcyone V. 6
.* briseis L. 2
.† v. pirata H. 10
R anthe Boeb. 20
R hanifa Nrdm. 45
R autonoe F. 20
.R hippolyteHbst. 20
.† arethusa V. 5
.C jolaus Bon. 15
.* semele L. 2
.C v.aristaeusBon. 10
G amalthea Frv. —
.F fidia L. 8
.† statilinus Hfn. 3
.M v. allionia F. 8
.M actaea E. 6
S v. podarce O. 30
R bryce O. 10
.A cordula F. 6
.* phaedra L. 2

Epinephele HS.

.* hyperanthus L. 2
.M pasiphaë E. 8
.A ida E. 5
.† tithonus L. 2
R narica H. —
.* eudora F. 5
J v. lupinusCost. 15
C v. nurag Gh. 20
.* janira L. 1
S janiroides HS. —

Coenonympha HS.

.* pamphilus L. 1
.† v. lyllus E. 10
.* davus L. 3
P v. isis Thbg. —
.† oedipus F. 6
M. corinna H. 10
G thyrsis Fr. —
.M dorus E. 8
.* arcania L. 2
.† hero L. 4
.* iphis V. 2
R amaryllis Hbst. 25
.R leander F. 15
.A satyrion Hbst. 5

Paraeya HS.

.† dejanira L. 4
.U clymene E. 15
.U roxelana F. 20
.C tigelius Bon. 12
.* maera L. 3
† v. adrasta E. 5
.* megaera L. 2
.A hiera O. 4
.* egeria L. 2
.M v. meone H. 8

Triphysa Z.

.R phryne Pall. 20

IV. Libythelna.

Libythea F.

.† celtis F. 8

V. Erycinoidea.

Nemeobius Stph.

.* lucina L. 2

VI. Pieridina.

Leucophasia Stph.

.* sinapis L. 1

Pieris Schk

.* crataegi L. 1
.* brassicae L. 1
.* rapae L. 1
A ergane H. 12
G krueperi Std. 45
.* napi L. 1
.A v. bryoniae H. 6
.A callidice E. 5
R chloridice H. 40
.* daplidice L. 3
.* v. bellidice H. 4

Anthocharis B.

.M belemia E. 30
.M v. glauce H. 20
.S tagis H. 25
.F v. belledice H. 15
.M belia E. 8
.*A* v. ausonia H. 8
.R eupheme E* 20
R pyrothoë Ev. —
.M eupheno L. 6
.* cardamines L. 1
G gruneri HS. 40
G damone B. 40

Colias F.

.P pelidne B. 30
.* palaeno L. 8
P v. werdandi HS. 30
.P nastes B. 30
.A phicomone E. 10
.* hyale L. 1
.R erate E. 25
R aurora F. —
(aurorina HS.) —
.* edusa F. 2
* v. helice H. 10
.* myrmidone E. 4
.† chrysotheme E. 10
.P boothi Curt. 60

Rhodocera B.

.* rhamni L. 1
.M cleopatra L. 8

VII. Lycaenina.

Lycaena.

R rhymnus Ev. —
.A pheretes H. 8
.* argiolus L. 2
.* damon V. 3
A donzelii B. 10
.* cyllarus F. 2
.M melanops B. 8
.* acis V. 2
F dolus H. 15
(v. epidolus HS.)
.† admetus E. 6
A v. rippertii B. 10
R damone Ev. —
R coelestina Ev. 15
† sebrus B. 8
.* alsus V. 1
F v. lorquinii HS. 10
.† jolas O. 8
.* erebus Kn. 4
.* alcon V. 3
.* euphemus H. 4
.* arion L. 2
.M lysimon H. 12
.* daphnis V. 4
.* battus V. 3
.* hylas V. 4
.M v. panoptes H. 10
.* alexis V. 1
R anteros Fr. 10
.A eros O. 8
.† eroides Frv. 15
(boisduvaliiHS.) —
.* corydon Scop. 1
† polona Z. —
.* adonis V. 1
A orbitulus E. 5
.S pyrenaeica B. 25
.P aquilo B. 45
.* eumedon E. 6
.E artaxerxes F. 15
* agestis V. 1
.S idas Rb. 20
.* dorylas V. 3
R bavius Ev. —

.A escheri H. 10
S hesperica Rb. —
R zephyrus HS. 20
R pylaon F. v. W. 25
R cyane Ev. —
.† icarius E. 8
G psylorita Fr. —
.* argus L. 1
.* aegon V. 2
.† optilete F. 6
R fischeri Ev. 20
.T trochilus Fr. 10
.T balcania Fr. 10
.* amyntas V. 1
.† telicanus Hbst. 10
.† boetica L. 8

Polyommatus.

.† helle V. 6
.* circe V. 2
.† thersamon E. 8
G thetis Kl. 25
.A gordius E. 8
.† hipponoë E. 6
.* chryseis V. 2
.A eurybia O. 6
.† hippothoe L. 10
T ottomanus Lef. 30
.* virgaureae L. 3
.* phlaeas L. 1

Thestor H.

R callimachus Ev. —
.S ballus F. 10

Thecla F.

.* rubi L. 1
.* spini V. 2
.* pruui L. 4
.* w album Kn. 10
.* acaciae F. 10
.* ilicis E. 4
.* betulae L. 1
R ledereri HS. —
R abdominalis Grh. —
.* quercus L. 3
.A roboris E. 10

VIII. Papilionina.

Papilio L.

* podalirius L. 2
.M feisthamelii D. 16
.M alexanor E. 20
.* machaon L. 3
C hospiton Gen. 180

Thais F.

.T cerisyi 15
.† polyxena V. 6
.S rumina L. 30
.M medesicaste Ill. 8

Doritis F.

.* apollo L. 4
.A delius E. 6
.† mnemosyne L. 6

IX. Hesperidina.

Syrichtus B.

.* altheae H. 15
M marrubii Rb. 8
.* malvarum O. 2
.† lavaterae E. 5
.R tessellum H. 20
.U proto E. 6
C therapne Rb. 30
.R cribrellum Fr. 20
.T phlomidis HS. 30
.* sertorius H. 4
.† eucrate E. 5
.* alveolus H. —

.A sidae F. 10
.* carthami H 4
R v. moeschleri —
.P centaureae B. 25
.R cynarae B. 12
A andromedae W. —
.* fritillum O. 3
.* alveus H. 3
.* serratulae Rb. 6
A cacaliae Rb. 10
.* tages L. 2
S marloyi B. —

Hesperia Ltr.

.M nostradamus F. 20
M aetna B. —
.* sylvanus F. 1
.* comma L. 1
.* actaeon E. 3
.* linea V. 2
.* lineola O. 2

Cyclopides H

.† steropes S. V. 5

Carterocephalus Led.

.* paniscus F.
.† sylvius Kn. 15

X. Epialoidea.

Epialus F.

.† humuli L. 3
.A ganna H. 15
.* lupulinus L. 3
.* sylvius L. 5
S pyrenaeus Dz. 40
.† velleda H. 8
.A carnus F. 10
.* hectus L. 2
P arcticus Boh. —

XI. Cossina.

Cossus F.

T balcanicus Ld. —
.* ligniperda F. 45
.† terebra V. 60
.R thrips H. 60
† caestrum H. —

Zeuzera Ctr.

.* aesculi L. 20

Phragmatoecia Nwm.

.† arundinis H. 30

Endauria B.

.† pantherina H. 8
R salicicola Ev. —

Stygia Ltr.

M australis 30

XII. Cochliopodina.

Limacodes Ltr.

.* testudo V. 3
.* asellus V. 15

XIII. Psychina.

Psyche.

M apiformis Ross. 30
v. melasoma Std. 35
M febretta Boy. 20
* viciella V. 8
* atra Fr. 8
* calvella O. 6
* villosella O. 18
.* graminella V. 4
.* opacella HS. 6
† helicinella HS. —
† plumistrella H. —
† hirsutella O. —
M angustella HS. 10
.* muscella V. 6

M tabanella Br. 24
M mediterranea Ld. —
† plumifera O. 6
A tenella Sp. —
S pulminella Std. 40
T demissa Ld. —
S leschenaultiStd. 40
M albida E. 8
M v. lorquinella 15
M v. millierella Br. —
.U zelleri Mann. 15
U ecksteini Led. —
.M malvinella Std. 20
I kahrii Led. —
M constancella M. 30
M gaedebautella M. —

XIV. Heterogynina.

Heterogynis

S paradoxa Rb. 20
.A pennella H. 15
M affinis Rb. —

XV. Zygaenina.

Aglaope Ltr.

.† infausta L. 6

Ino Leach.

.* pruni V. 5
† ampelophaga 10
.† chloros H. 10
v. sepium B. 10
.* globulariae H. 5
S v. cognata Rb. 10
M tenuicornis Z. 5
U budensis Sp. —
.* statices 1
U v. micans —
† v. heidenreichi —
.A v. chrysoceph. 6
† v. geryon H. 6

Zygaena

I rubicunda H. 18
M erythrus H. 10
.* minos V. 2
.† punctum O. 5
† brizae E. 6
.† scabiosae H. 5
.A freyeri Led.* 6
(orion HS.) —
S dalmatina Bd. 25
.M contaminei B. 10
S v. ledereri Rb. —
.M sarpedon Bk. 8
M v. balearica B. 10
R uralensis HS. —
.* achilleae E. 2
.† cynarae E. 5
.† meliloti E. 4
† v. stentzii Fr. —
.* lonicerae E. 1
.* trifolii E. 3
.* angelicae O. 4
C corsica B. 20
.A exulans E. 4
M mediterranea HS. —
R centaureae F. v. W. —
.* peucedani E. 3
† v. athamanthae E. 8
† v. aeacus F. 35
* v. ephialtes L. —
.† v. falcatae H. 8
† v. coronillae V. —
† v. trigonellae E. —
R doryenii O. —
F anthyllidis Ev. 10

.I charon H.* 10
.† hippocrepidis H. 4
M medicaginis H. 6
F v. stoechadis O. 12
I v. xanthographa HS. —
.A ferulae Led. 8
.* filipendulae L. 1
v. transalpina H. 6
R mannerheimii Silb. —
.M rhadamantus E. 6
.S v. kiesenwetteri 45
F oxytropis B. 20
R sedi F. 20
.† laeta E. 15
M hilaris O. 12
.† fausta L. 4
S baetica Rb. 20
S faustina O. —
.F occitanica Vill. 6
.* onobrychis V. 1
F diniensis HS. 10
.F lavandulae F. 6

XVI. Syntomoidea.

Syntomis Ill.

.† phegea L. 2

Naclia B.

* ancilla L. 2
† punctata F. 6
M famula Fr. 8

XVII. Sesioidea.

(Die Endung in — formis wird durch f. angedeutet.)

Paranthrena H.

M brosiformis H. —
M tineiformis E. 20

Bembecia.

.* hylaeiformis Lsp. 8

Trochilium.

.† bembeciformis H. 30
.* apif. L. 3
† laphriaef. H. 90

Sesia.

.* asiliformis V. 8
.† scoliif. Bkh. 60
.* sphecif. V. 15
R mesiif. HS. —
† andrenif. Lsp. —
* cephif. O. —
.* tipulif. L. 6
.† conopif. E. 20
.* cynipif. E. 8
† mellinif. Lsp. —
.* myopif. Bkh. 8
I cruentata Mnn. —
† typhiif. Bkh. —
.* culicif. L. 6
† v. thynnif. Z. —
* stomoxyf. H. —
.† formicif. E. 12
.* ichneumonif. F. 6
.* v. megillif. H. 30
† urocerif. Fr. —
† masarif. O. —
.* annellata Z. 30
.* tenthredinif. Lsp. 6
F monspeliensis Std. —
† astatif. HS. —

† braconif. HS. 25
R herrichii Std. —
U bibionif. E. —
.† philanthif. Lsp. 12
F therevaef. Ld. —
C corsica Std. —
.* affinis Std. 20
I aerifrons Z. —
.† leucospidif. E. 15
M alysonif. HS. —
G fenusif. Ld. —
† stelidif. Fr. —
I osmiif. HS. —
C anthracif. Rb. —
F lanipes Ld. —
I dorylif. O. 40
.† chrysidif, E. 12
G miniacea Ld. —
M prosopif. O —
F chalconemisStd.—

XVIII. Thyridina.

Thyris.

.* fenestrina V. 6
S diaphana Std. —

XIX. Sphingina.

Macroglossa O.

.* fuciformis L. 4
.* bombylif. O. 4
.*A croatica E.* 30
.* stellatarum L. 2

Pterogon B.

* oenotherae V. 10
.R gorginiades H. 60

Sphinx L.

.* nerii L. 30
.* porcellus L. 4
.* elpenor L. 3
.G alecto L.* 90
G cretica B. —
† celerio L. 40
† lineata F. 20
.C dahlii Fr. 50
R zygophylli H. —
.* galii V. 6
.* euphorbiae L. 2
.M nicaea Prun.* 30
.* hippophaës E. 15
.† vespertilio F. 15
.* pinastri L. 3
.* ligustri L. 6
.* convolvuli L. 4

Acherontia O.

.* atropos L. 12

Smerinthus O.

.* tiliae L. 3
.† quercus V. 20
.* populi L. 2
R tremulae Zett. —
.* ocellata L. 3

XX. Saturnina.

Saturnia Schk.

.† pyri V. 15
.† spini V. 10
.* carpini V. 3
A coccigena Kup. 40

Aglia O.

.* tau L. 5

XXI. Endromoidea.

Endromis O.

.* versicolora L. 8

XXII. Bombycina.

Gastropacha.

.* ilicifolia L. 15
.* betulifolia O. 12
S suberifolia Rb. 90
.* populifolia V. 35
.* quercifolia L. 3
.T otus Dr. 90
.* pruni L. 12
.* potatoria L. 4
.* lobulina H. 30
.† v. lunigera E. 30
.* pini L. 3
.F lineosa Vill. 30
S ilicis Rb. —
.* crataegi L. 6
.* populi L. 4
.* castrensis L. 4
.* neustria L. 1
.† franconica F. 15
.S repanda H. 90
.* rubi L. 4
.* quercus L. 3
.I v.? spartii H. —
.* trifolii V. 6
I v. cocles H. —
R eversmanni Fr. 60
S ratamae HS. —
.S loti O. 30
.* catax F. 10
.* everia Kn. 6
.* lanestris L. 2
A arbusculae Fr. —
.R neogena F.* 30

Lasiocampa.

.† taraxaci F. 12
.* dumeti L. 10
T balcanica HS. —

XXIII. Cilicina.

Cilix Leach.

.* spinula V. 3

XXIV. Drepanulina.

Platypteryx Lp.

.* unguicula H. 4
.* hamula V. 3
.† curvatula E. 8
.* falcula L. 2
.† sicula V. 8
.* lacertula H. 2

XXV. Notodontina.

Glyphidia.

.† crenata E. 20

Harpyia.

.F verbasci F. 30
.* biscuspis H. 30
.* bifida H. 6
.* furcula L. 6
.* erminea E. 10
.* vinula L. 2
P v. phantomaDlm.--

Hybocampa Led.

.* milhauseri F. 60

Stauropus Grm.

.* fagi L. 10

Ptilophora Stph.

.* plumigera V. 5

Uropus B.

.† ulmi V. 8

Drymonia O.

.* querna V. 12
.* chaonia V. 5
.* dodonaea V. 6

Raphia H.

S hybris H. —

Notodonta O.

.* dictaeoides E. 8
.* dictaea L. 6
.* tremula V. 5
.* torva H. 8
.* tritophus V. 12
.* dromedarius L. 3
.* ziczac L. 2
.* bicolora V. 10

Drynobia Dp.

.* velitaris E. 6
.† melagona Bkh. 15

Spatalia H.

.* argentina V. 15

Lophopteryx St.

.* carmelita E. 20
.* cucullina V. 10
.* camelina L. 2

Pterostoma Grm.

.* palpina L. 3

Phalera H.

.* bucephala L. 2
.† bucephaloides 15

Pygaera O.

† timon H. —
.* curtula L. 4
.* anachoreta V. 2
.* reclusa V. 2
.* anastomosis L. 3

Cnethocampa St.

S herculeana Rb. —
.A pityocampa F. 6
† v.? piniovora K. 10
S v.? maritimaHS.—
.† processionea L. 4

XXVI. Arctioidea.

Orgyia O.

.S aurolimbataVill. 60
.R dubia Tsch. 20
S v. splendida Rb. 20
.† ericae Grm. 20
S trigotephras B. —
C v. corsica Rb. —
S rupestris Rb. 1
.* antiqua L. 1
.* gonostigma F. 4

Penthophera St.

.† morio L. 3

Dasychira Stph.

.* selenitica E. 10
.* fascelina L. 2
.* pudibunda L. 2
.* abietis V. 90

Leucoma Stph.

.* salicis L. 1
.† detrita E. 6
.* dispar L. 2
.T terebinthi Fr. 20
S atlantica Rb. —

Porthesia Stph.

.* auriflua V. 1
.* chrysorrhoea L. 1

Ocneria HS.

.† rubea V. 15

Psilura Stph.

.* monacha L. 3

Panthea H.

.* coenobita E. 15

Laelia Stph.

† coenosa H. 6
.* v. nigrum F. 10

Ocnogyna Led.

.U parasita H. 60
S baetica Rb. —
.U corsica Rb. 30
S hemigena Grsl. 60
S zoraida Rb. —

Euprepia HS.

.† pudica E. 10

Phragmatobia S.

.* fuliginosa L. 2

Estigmene HS.

.† luctifera V. 6

Spilosoma Stph.

.* lubricipeda V. 2
.* menthastri V. 2
.* urticae H. 6
.* mendica L. 5
A luctuosa H. 12
.A sordida H. 10

Arctia Schk.

.R spectabilisTsch. 20
.† maculosa V. 10
R v. honesta —
† quenselii Pk. —
S latreilii God. 90
.† casta F. 20
.* hebe L. 6
.F fasciata E. 12
A flavia Fssl. 160
.* caja L. 2
.* plantaginis L. 3
R caucasica Men. —
P thulea Dlm. —
P lapponica Thb. —
.† villica L. 4
I v. konewkai —
.* aulica L. 4
.A curialis E.* 20
v. dejeanii God. —
.* purpurea L. 3
U metelkana Ld. —
.* russula L. 3

Emydia B.

.* grammica L. 3
F rippertii B. —
.* cribrum H. 6
I v candida Cyr. 15
A v. bifasciataRb. 10
.F chrysocephala H. 15

Pleretes Led.

.† matronula L. 40

Callimorpha Ltr.

.* dominula L. 4
I donna E. —
.* hera L. 6

Deiopeia Curt.

.† pulchra L. 6

Euchelia B.

.* jacobaeae L. 1

XXVII. Lithosina.

Setina Schk.

.* mesomella L. 2
I flavicans B. 15
.† kuhlweinii Tr. 10
.* irrorea L. 2
A v. freyeri —
A v. andereggii 12
.* roscida V. 3
.A v. melanomos Nck. 8
.A aurita F. 5
A v. ramosa F. 4

Paidia H.

I rufeola B. —
F mesogona Gd. 10
I obtusa HS. —

Lithosia F.

.* unita V. 8
.† v. arideola Her. 5

.* aureola H. 3
.* luteola V. 2
.† pallifrons Z. 8
I marcida Mnn. —
.A cereola H. 15
.* complana L. 2
.* plumbeela H. 2
(lurideola Zk.) —
T morosina HS. —
E stramineolaDbl.—
.* helveola mas. H. 2
.* depressa foem.E. 3
.* griseola H. 5
.† caniola H. 5
.* muscerda H. 8
Gnophria Stph.
.* rubricollis L. 2
Oeonistis H.
.* quadra L. 2
v. ? bipuncta H. —
Nudaria Stph.
.† senex H. 8
.* mundana L. 4
.† murina E. 10
Calligenia Dup.
.* rosea F. 4
Roeselia.
.† togatulalis H. 10
.* strigulalis V. 6
.* cuculatella L. 3
.* cicatricalis Tr. 6
.† centonalis H. 8
.* confusalis HS. 8
† ancipitalis HS. 10
* cristulalis H. 10
A chlamydulalisH.12
† albulalis V. 10
A tuberculalis M. —

XXVIII. Cymatophorina.

Cymatophora.
† ruficollis V. 8
.* flavicornis L. 2
.* ridens F. 3
.* diluta V. 6
.* or V. 2
.* ocularis L. 10
.* fluctuosa H. 15
* duplaris L. 4
Thyatira.
.* batis L. 3
.* derasa L. 8

XXIX. Noctuina.

Demas Stph
.* coryli L. 3
Moma H.
.* orion E. 3
Diphthera O.
.† ludifica L. 10
Dilobа H.
.* coeruleocephala L. 2
Clidia Bd.
.† geographica F. 5
.F chamaesyces G. 25
Acronycta Tr.
.* leporina L. 4
.* tridens V. 2
.* psi L. 4
.* cuspis H. 6
* strigosa V. 15
.* alni L. 60
.† menyanthidis V. 12
E myricae Gn. —
.* auricoma V. 4
.* rumicis L. 1
.* euphorbiae V. 4
† v. euphrasiae H. 6
† v. absconditaTr. 8
.* aceris L. 2
.* megacephala V. 3
.* ligustri V. 4
Bryophila Tr.
.* perla V. 3
.† glandifera V. 2
S pineti Std. —
† ravula H. 8
S vandalusiae D. —
.† ereptricula Tr. 6
.† algae F. 6
.* receptricula H. 6
.† fraudatricula H. 6
.* raptricula V. 6
† v. deceptricula 8
I simulatriculaGn.--
S petrea Gn. —
S perloides Gn. —
Simyra Tr.
R tendinosa Frv. 40
.† nervosa V. 20
R v.argentaceaHS. --
.* venosa Bkh. 8
† büttneri H. —
Eogena Gn.
R contaminei Ev. 45
Panolis V.
.* piniperda Kob 3
Asteroscopus B.
.* cassinia V. 4
.* nubeculosa E. 10
Dasypolia Gn.
E templi Thb. —
Eugramma Stph.
.* oo L. 3
Meristis HV.
.* trilinea 6
.† v. bilinea 25
Perigrapha Led.
.† i. cinctum V. 30
Epimema O.
.* trimacula V. 10
S hispana Rb. —
I gruneri B. —
.† scoriacea E. 10
(*Heliophobus B.*)
E hispida H. 30
(*Ulochlaena Led.*)
.R hirta H. 30
Taeniocampa G.
.* gothica L. 3
P gothicina HS. —
R porosa Ev. —
.* miniosa V. 6
.* cruda V. 2
.* populeti F. 15
T rorida HS. —
.* stabilis V. 2
.* gracilis V. 5
.* instabilis V. 2
.* munda V. 4
.† opima H. 10
(*Charaeas Stph.*)
.† graminis L. 4
(*Neuronia B.*)
.* popularis F. 6
.* cespitis V. 4
Pachnobia Gn.
.† leucographa V. 20
F amicta Dz. —
I faceta Tr. —
.* rubricosa V. 8
P carnea Thb. 90
Orthosia Tr.
.† ruticilla E. 15
.* lota L. 6
.* macilenta H. 8
.* ferruginea V. 3
.* rufina L. 3
I haematidea Dp. —
.† pistacina V. 6
† humilis V. 15
.† nitida V. 8
.* laevis H. 8
M kindermanniFR.—
.* litura L. 4
P crasis HS. —
.* ypsilon V. 3
.† suspecta H. 10
(congener) —
(*Anchocoelis G.*)
.E lunosa Hw. 15
(*Cleoceris B.*)
.* viminalis F. 4
Caradrina Tr.
† exigua H. 10
M cohaesa HS. —
.* morpheus Hfn. 6
F laciniosa Donz. —
.† kadeni Fr. 15
R grisea Ev. —
R terrea B. 45
A v. ustirena B. 40
S fuscicornis Rb. —
M anceps HS. —
S germaini Rb. —
A selini B. —
.* cubicularis V. 4
.† milleri Schulz. —
.* respersa V. 6
.† pulmonaris E. 10
.* alsines Brhm. 3
.* plantaginis H. 4
.* v. superstes O. 6
.* taraxaci H. 4
F gilva Dz. —
.U lenta Tr. 8
Hydrilla B.
† gluteosa Tr. 45
R aboleta Gn. —
.* palustris Hb. 12
P obliterata Dlm. —
(*Proxenus HS.*)
S hospes Fr. —
Lampetia Boie. H.
.† arcuosa Hw. 12
Photedes Led.
.A captiuncula Tr. 12
Acosmetia Stph.
.* caliginosa H. 12
Stilbia Stph.
† stagnicola Tr. 20
R lepigoni Msch. —
Rusina B.
.* tenebrosa H. 6
Brithys H.
.M pancratii Cyr. 10
I encausta H. —
Xanthia.
.* citrago L. 6
.* sulphurago V. 6
.* aurago V. 8
.* togata F. 4
.* cerago V. 3
.* gilvago V. 9
.* ocellaris Bkh. 12
Atethmia HV.
S ulicis Std. —
.* ambusta V. 8
.* xerampelina H. 20
Ipimorpha HV.
.* retusa L. 4
.* subtusa V. 5
Cosmia Tr.
.* fulvago V. 6
† abluta H. 8
U v. ? imbuta —
.† contusa Fr. 15
.* pyralina V. 5
.* diffinis L. 5
T confinis HS. —
.* affinis L. 5
.* trapezina L. 2
Mythimna HV.
.* oxalina H. 20
.* acetosellae V. 10
Gortyna Tr.
.* micacea E. 30
.† petasitis Dbl. 30
I xanthenes Grm. —
F illunataGn.Led. —
F v. ? borelliiPierr.—
T moesiaca HS. —
R cervago Ev. —
.* nictitans L. 5
.* marginata F. 4
.U purpurites Tr. 8
.* flavago V. 6
.* leucostigna H. 10
Jaspidea B. Led.
* celsia L. —
Nonagria Tr.
.† nexa H. 18
.† cannae O. 10
.† sparganii E. 12
.* typhae E. 8
.* paludicola H. 4
.† neurica H. 20
† hessii B. —
.† arundineti Sch. 15
Coenobia St. Ld.
.† despecta Tr. 15
Senta Stph.
.† maritima Tsch. 30
(ulvae H.) —
.† v. bipunctata 60
.† v. wismariensis 90
Oria HV.
S myodea Rb. —
† musculosa H. —
.* fluxa H. 15
† v. fulva H. —
† helmanni Ev. —
† extrema H. —
.† elymi Tr. 30
Sesamia Gn Led.
M nonagrioides L. 30
F cretica Led. —
(hesperica Fr.) —
(*Calamia B.*)
.† lutosa H. 15
.† phragmitidis H. 45
Argyrospila HS.
R maculata Ev. —
Meliana Curt.
.† flammea Curt. 60
Leucania Tr.
.† pudorina V. 12
.* impura H. 6
.† straminea Tr. 8

.* pallens L. 3
.* obsoleta H. 3
† rupicapra Led. —
I sicula Tr. 3
* albivena Grsl. —
M dactylidis B. —
A montium B. —
I cyperi B. —
† scirpi Dp. —
(caricis HS. —
M caricis Tr. —
M zeae Dp. —
M punctosa Tr. 25
F pustrescens H. —
T herrichi HS. —
.* comma L. 4
A valesicola Gn. —
R furcata Ev. —
R velutina Ev. —
R lineata Ev. —
R alopecuri B. —
.* conigera V. 4
.† vitellina H. 8
† evidens H. 30
.E littoralis Curt. 25
R albiradiosa Ev. —
M loreyi B. —
M riparia Rb. —
.* l. album L. 5
† amnicola Rb. —
.* albipuncta V. 6
.* lithargyrea E. 4
.* turca L. 4

Diataraxia HV.

.A imbecilla F. 8

Jodia HV.

.* croceago V. 5

Orrhodia HV.

.† serotina O. 60
.* erythrocephala V. 6
.† dolosa H. 8
(veronicae Hb.) —
.* silene V. —
F gallica Led. —
M daubei Dp. —
(buxi B.) —
M intricata B. —
T mansueta HS. —
I torrida Led. —
.* rubiginea V. 10
.* vaccinii L. 4
* v. ? ligula E. —

Euspilia HV.

.* satellitia L. 3

Amphipyra Tr.

.* tragopogonis L. 3
T styx HS. —
† tetra F. 20
* livida V. —
.* pyramidea L. 3
.† perflua F. 15
M effusa B. —
† cinnamomea Bk. —

Spintherops Bd.

A dilucida H. —
M cataphanes H. —
A spectrum F. 10

Agrotis Tr.
(*Triphaena Tr.*)

.* fimbria L. 6
.* janthina V. 6
.† interjecta H. 15
R chardinyi B. —
.* comes H. —
(orbona F. Angl.) 5
.* subsequa V.—H. 6
(orbona Hfn.) —
.* pronuba L. 1
.* linogrisea V. 10

(*Agrotis Tr.*)

.* porphyrea V. 6
† ericae B. —
.* polygona V. 6
.* sigma V. 6
E subrosea Stph. —
† sobrina B. 40
.† punicea H. 25
.* augur F. 6
A senna H. 30
F erythrina HS. 60
.* ravida V. 8
.* neglecta H. 16
.† v. cerasina Fr. 15
R quadrangula Ev. —
A carnica Her. —
(glacialis HS.) —
P hyperborea Ztt. —
† collina B. —
.† agathina B. 25
.* triangulum Hfn. 3
.* baja V. 5
.* candelisequa V. 10
R chaldaica B. —
.* c. nigrum L. 3
.* ditrapezium Bh. 5
R saraptana HS. —
.* rhomboidea E. 6
.* xanthographa V. 6
.† umbrosa H. 15
.* rubi View. 8
.* brunnea V. 3
.† dahli H. 30
.† conflua Tr. 15
.* festiva V. 8
† florida Schm. 60
* depuncta L. 10
.* glareosa E. 15
† margaritacea B. 16
M grammiptera R. 24
F larixia Gn. —
.* multangula H. 10
R deplanata Ev. —
† rectangula V. 20
.† cuprea V. 6
R luperinoides Gn. —
(chardinyi HS.
f. 471) —
.A ocellina V. 6
A alpestris B. 8
.* plecta L. 3
M leucogaster Fr. 30
† musiva H. 24
.* flammatra V. 8
† sagittifera H. 15
.N fennica Tsch. * 10
R lycarum Ev. —
.* pyrophila V. 6
† nyctymera B. 60
.† lucernea L. 30
E ashworthii Dbd. —
A helvetina B. —
† lucipeta V. 15
.† fugax O. 8
.* putris L. 5
.† signifera V. 8
F celsicola Bell. —
R sabuletorum B. —
(squalida Ev.) —
.* forcipula V. 10
R desertorum B. —
A valesiaca B. —
v. ? squalorum
Ev. —
.† fimbriola H. 6
P rava HS. —
.* latens H. 12
.A corrosa HS. 60
A birivia V. 60
.A decora V. 15
A cos H. 25
F dumosa Dzl. —
(renigera HS.) —
A simplonia B. 35
R murina Ev. —
P islandica Std. 75
* cinerea V. 12
† puta H. 12
.* exclamationis L. 2
M endogaea B. —
M spinifera H. —
† ripae H. 25
R v. deserticola Ev. —
.† v. ? obotritica
Her. 30
.E lunigera Stph. 60
.A trux H. 8
.† saucia H. 10
.† cursoria Bkh. 6
R v. sagitta H. —
R lutescens Ev. —
.* fumosa V. 6
R v. adumbrata Ev. —
A recussa H. 20
.† lidia Cr.* 25
.* tritici L. 4
.* v. vitta H. 8
.* aquilina V. 5
A distinguenda L. —
S arenosa Std. —
.* obelisca V. 6
.* v. ruris H. —
F hastifera Dzl. —
F agricola B. 12
.* suffusa V. 3
.* segetum V. 2
I sicania Gn. —
.* corticea V. 4
* crassa H. —
I v. lata Tr. —
S dirempta Std. —
M obesa B. 45
F graslini Rb. 45
R trifurca Ev. —
.* valligera V. 6
A fatidica H. 20
foem. incurva HS. —
.† praecox L. 4

(*Cladocera Rb.*)

M optabilis B. —
S baetica Rb. —

Hiptelia Gn.

M ochreago H. —
R miniago B. —

Aplecta Gn.

.* herbida V. 3
.† occulta L. 6
† speciosa H. 60
P schönherri HS. —
† zelleri HS. —
P hyperborea Ztt. 70
P arctica Ztt. 120
P lactabilis Ztt. 120

(*Ammoconia Ld.*)

.* caecimacula V. 8
M vetula Bd. 35

Hadena Tr. HS.
(*Mamestra Tr.L.*)

.* leucophaea V. 4
R bombycina Ev. —
.† serratilinea Tr. 20
.* advena V. 6
.* tincta Brhm. 8
.* nebulosa Hfn. 2
.* contigua V. 2
A alpigena B. —
.* thalassina Bkh. 3
.* suasa V. 5
.* pisi L. 2
.* brassicae L. 1
† leineri Fr. —
.* persicariae L. 2
.* albicolon H. 10
.* aliena H. 12
† splendens H. 50
.* oleracea L. 4
.* genistae Bkh. 4
.† glauca H. 15
R subcontigua Ev. —
P skraelingia HS. —
.* dentina V. 2
.F peregrina Tr. 10
R dianthi Tausch. —
R multicuspis Ev. —
M pugnax H. —
.* marmorosa Bkh. 15
.* saponariae Bkh. 6
U cavernosa Ev. —
F sodae B. —
I sociabilis Grsl. —
.* chenopodii V. 8
.* dysodea V. 2
.* serena V. 5
R v. leuconota Ev. —
G caduca HS. —
C corsica Rb. —
.*A cappa H. 10

(*Dianthoecia B.*)

A proxima B. 15
U v. cana Ev. —
R v. ochrostigma
Ev. —
M meissonieri Gn. —
† luteago V. 20
.† caesia V. 8
M luteocincta Dzl. —
.† filigramma E. 10
.† v. xanthocyanea
H. 10
A tephroleuca B. —
A magnolii B. 45
.* albimacula V. 10
.* comta V. 5
.* conspersa V. 6
R conspurcata Ev. —
.* capsincola V. 3
.* cucubali V. 4
.* carpophaga Bkh. 6
S capsophoba Rb. —
S andalusica Std. —
R literata F. d. W. —
S sancta Std. —
M silenes H. —
T sejuncta HS. —
I nisus Germ. —
A capsophila B. —
.† echii Bkh. 12

(*Aporophyla Gn.*)

* lutulenta V. 15
† v. lunebur gensis
Fr. —

M corticosa Led. —
(chioleuca HS.) —
.* nigricans H. 20
(aethiops O.) —
T ingenua Fr. —
(orientalis HS.) —
T scriptura Fr. —
.F australis B. 15
(*Epunda Dup.*)
.M lichenea H. 10
(*Polia Tr.*)
A serpentina Tr. —
† polymita L. 15
.* flavicincta V. 6
A ruficincta H. 15
M coerulescens B. 40
v. ? senex H. —
.* xanthomista H. 6
(nigrocincta O.) —
M venusta B. 60
(argillaceago H.?) —
F canescens Dup. 45
A suda H. —
.* chi L. 3
(*Thecophora Ld.*)
A fovea Tr. —
(*Dryobota Ld*)
.M occlusa H. 10
.A roboris B. 10
v. cerris B. 10
M saportae B. 25
.† monochroma E. 8
(distans H.) —
v. suberis B. —
.* protea V. 3
(*Dichonia H.*)
.* convergens V. 5
† aeruginea H. 10
† v. mioleuca H. —
.* aprilina L. 4
(*Miselia Stph.*)
.* bimaculosa L. 8
.* oxyacanthae L. 8
(*Apamea Tr.*)
.* testacea V. 6
† nickerli Fr. —
F desyllei B. —
F dumerili Dup. —
(*Luperina* B.)
.† haworthi Stph. 12
I vittalba Fr. —
.† texta Lang. 10
(cytherea F.) —
M rubella Dup. —
.* virens L. 6
R ferrago Ev. —
U zollikoferi Fr. —
F dumetorum B. —
R immunda Ev. 15
M chenopodiphaga
Rb. 10
(*Polyphaenis* B.)
.* prospicua H. 10
I alliacea Grm. —
(xanthochloris Bd.)
(*Naenia Stph.*)
.* typica L. 1
(*Trachea H.*)
.* atriplicis L. 2
(*Prodenia Gn.*)
G retina Fr. —
(*Hadena Tr.*)
N amica Tr. 60
.* satura V. 12
G stigmatica Gn. —
(leuconota HS.) —
.* adusta E. 8
I solieri B. 20
.* ochroleuca V. 6
.* platinea Tr. 15
A albescens Gn. —
A pernix H. —
A v. zeta Tr. —
A maillardi B. 40
† assimilis Dbl. —
P arctica B. —
.† gemmea Tr. 20
P ? gemmosa HS. —
P sommeri L. —
(surtur HS.) —
.P exulis L. c. varr. 45
A rubrirena Tr. —
.* furva V. 15
.† abjecta H. 10
.* lateritia Hf. 6
.* polyodon L. 2
.* lithoxylea V. 4
† infesta O. 6
R leucodon Ev. —
.* basilinea V. 5
.* rurea F. 4
F aquila Dz. —
.† scolopacina E. 10
R icterias Ev. —
.† hepatica V. 20
.* gemina H. 6
* v. remissa H. —
.† unanimis H. 10
† scortea HS. —
.* didyma E. 3
.† connexa Bkh. 25
.* ophiogramma E. 10
.* strigilis L. 3
.* latruncula V. 3
E v. fasciuncula H. 15
.* erratricula H. 15
(suffuruncula Tr.) —
† onychina HS. —
.* furuncula V. 4
I bipartita HS. —
S microglossa Bkh. 40
(*Dipterygia Sth.*)
.* pinastri L. 4
(*Hyppa Dup.*)
.* rectilinea E. 12
(*Rhizogramma L.*)
.* petrorhiza Bkh. 6
Lamprosticta HV.
.* culta V. 10
Valeria Germ.
.† jaspidea Dz. 60
.* oleagina V. 10
U orbiculosa E. —
Chloantha B.
.* hyperici V. 8
.* perspicillaris L. 8
.A radiosa E. 12
Phlogophora O.
.* meticulosa L. 3
.* lucipara L. 3
.*A* empyrea H. 30
F jodea Gn. —
.† scita H. 30
Callopistria HV.
.* pteridis F. 15
.A latreillii Dup. 20
Xylina Tr.
.† oculata Grm. 20
.* petrificata V. 4
.* conformis V. 4
.† ingrica HS. 30
.† zinckeni Tr. 15
.† v. somniculosa
Her. 15
.* rhizolitha V. 3
A lapidea H. 10
M mercki Rb. —
Calocampa Stph.
.* vetusta H. 4
.* exoleta L. 4
.* solidaginis H. 10
.* conspicillaris L. 8
Scotochrosta L.
.† pulla V. 20
Xylocampa Gn.
.† lithorhiza Bk. 10
Calliergis HV.
.† ramosa H. 12
Calophasia Stph.
.† opalina H. 6
.*A* platyptera E. 15
F freyeri Friv. —
(orontii HS.) —
.* linariae V. 4
Cleophana B.
F olivina HS. —
.† antirrhini H. 10
M serrata Tr. 90
(arctata Gn.) —
M anarrhini B. 20
I ferrieri Bell. —
M dejeani B. 15
S bactica Rb. —
(penicillata B.) —
I yvani Dup. —
S pectinicornis Std. —
Epimecia Gn.
† ustulata B. 40
Cucullia Schrk.
.† prenanthis B. 20
.* verbasci L. 4
.* scrophulariae V. 4
S scrophulariphila
Std. —
.* lychnitis Rb. 10
† thapsiphaga Tr. —
S scrophulariphaga
R. —
* caninae Rb. 15
(blattariae Esp.) —
.* asteris V. 4
T celsiae HS. —
R dracunculi H. —
R virgaureae B. —
R mixta Fr. —
R praecana Ev. —
R lactea F. 30
R balsamitae B. 40
R biornata Fr. —
* umbratica L. 3
* lucifuga V. —
.* lactucae V. 6
* campanulae Fr. —
.* chamomillae V. 10
M santolinae Rb. 30
R inderiensis HS. —
.† tanaceti V. 6
A santonici H. 20
.U formosa Rog. 40
R boryphora Fw. —
R cineracea Fr. —
† fraudatrix Ev. 40
R fuchsiana Ev. —
S achilleae Gn. —
M anthemidis Gn. —
.† absynthii L. 8
.* abrotani V. 6
.† scopariae Drf. 20
† gnaphalii H. —
M xeranthemi Rb. —
R propinqua Ev. —
R spectabilis H. —
† magnifica B. 90
.† artemisiae V. 8
.R argentina F. 30
R splendida Cr. 60
Oncocnemis Ld.
.R confusa Ev.* 15
Metoptria Gn.
.M monogramma H. 6
Anthoecia B.
T dos Fr. —
T frivaldszkyi Dp. 40
Heliothis Tr.
.† cognata H. 8
.† cardui H. 6
R purpurascens Tsch
R cora Ev. —
.* ononis V. 8
.* dipsacea L. 3
.* scutosa V. 6
R nubigera HS. —
.† peltigera V. 10
.† armigera H. 12
R incarnata Fr. 30
(boisduvali Rb. —
Mycteroplus HS.
R puniceago B. —
Aedophron Led.
R aurorina HS. —
(rhodites Ev.) —
Charictea Kb.
.* delphinii L. 1
R victorina Sod. —
R taurica HS. —
Anarta Tr.
.* myrtilli L. 4
.† cordigera Thb. 12
.A melanopa Thb. 30
P funesta Pk. —
(funebris H.) —
(amissa Lef. fg. 6) —
P lapponica Thb. 60
(amissa Lef. fg. 7) —
P zetterstedtii Std. —
A nigrita Bd. —
P algida Lef. 60
P schönherri Ztt. 90
P bohemanni Std. 90
P quieta H. 60
Panemeria H.
.* heliaca V. 3
(arbuti F.) —
I jocosa Z. —
Heliodes Gn.
.U rupicola V. 40
Omia Gn.
.A cymbalariae H. 12
S cyclopea Grsl. —
Acontia Tr.
R urania Fr. —
R titania E. 30
.† solaris V. 4
.* luctuosa V. 2
T moldavicola HS. —
S viridisquama Gn. —
Euterpia Gn.
A laudeti B. 45
Xanthodes Gn.

M malvae E. —
.S graellsii Fsth. 50
Scolioptery x Gr.
.* libatrix L. 1
Calpe B.
.† thalictri H. 30
Mormo H.
.* maura L. 10
Telesilla HS.
.† amethystina H. 8
Plusia F.
.* triplasia L. 2
.* asclepiadis V. 5
.* urticae H. 4
.† conchaV. 10
.* moneta F. 6
A deaurata E. —
† cheiranthiTsch. —
(eugenia Ev.) —
R sideriferaNrdm. —
R beckeri Std. —
.† consona F. 8
.† modesta H. 12
.* illustris F. 8
R uralensis Ev. —
.*. chrysitis L. 2
R zosimi H. —
.† orichalcea F. 10
.† bractea V. 15
† aemula V. —
.* festucae L. 8
A mya H. —
.S accentifera Lef. 30
I circumscriptaF. —
† circumflexa V. —
.T graphica HS.* 10
.* gamma L. —
R macrogammaEv. —
R mandarina Fr. —
.* jota L. 8
E v. ? pulchrinaHw. —
.*A* chalcites H. 10
.† ni H. 12
M daubei B. —
.† interrogationisL. 6
P u. aureum Gn. —
.P parilis H. 60
P diasema Dlm. —
A ain H. —
† microgamma H. —
.A divergens F. 6
.A devergens H. 8
Aedia H.
.† leucomelas V. 10
(*Anophia Gn.*)
.*A* ramburi Tr. 30
Catephia Tr.
.* alchymista V. 20
Catocala Schk.
.* fraxini L. 10
.† elocata E. 8
.*A* puerpera Gior. 20
.* nupta L. 3
† dilecta H. 25
.* sponsa L. 6
.* promissa V. 6
F conjuncta E. —
R lupina HS. —
I optata Gd. 40
.† pacta L. 150
.* electa H. 6
R neonympha H. 20
.† hymenea V. 30
S dotata HS. —
.* paranympha L. 15
† conversa E. 12
.† v. agamos H. 20
F protonympha B. —
M diversa H. —
M disjuncta H. —
G separata Fr. 50
G eutychea Tr. 60
.R nymphagoga H. 30
G nymphaea H. 30
Cerocala B.
.S scapulosa H. 50
Euclidia
.* mi L. 2
.* glyphica L. 1
R munita H. 45
.† triquetra V. 6
R fortalitium Tsch. —
Leucanitis Gn.
R roda HS. —
M caylino H. —
.*A* stolida F. 20
Ophiusa Gn.
.*A* geometrica F. 15
.*A* algira L. 10
Pseudophia Gn.
M illunaris H. 15
Ophiodes Gn.
.*A* tirrhaea F. 15
.* lunaris V. 6
Exophila Gn.
.*A* rectangularisH. 15
Dichagyris Led
M melanura HS. —
Eccrita Led.
.† ludicra H. 15
Toxocampa Gn.
.† lusoria L. 6
.* pastinum Tr. 6
v. ? astragalilib. —
S glycirrhizae Rb. —
.* viciae H. 8
.* craccae V. 8
S ephialtes H. —
.U limosa Tr. 20
Segetia B.
S implexa H. 60
R sareptae Gn. —
Metoponia Dp.
U flava H. 10
S agatha Std. —
A vespertina Tr. 15
Phorocera Gn.
F felicina Dz. 40
F canteneri Dp. —
Erastria Tr.
.† candidula V. 10
.† venustula H. 15
S scitula Rb. 40
S numerica B. —
.* atratula V. 3
.* fuscula V. 3
Phyllophila Gn.
.† wimmeri Tr. —
Hyela Stph.
.† bankiana F. 3
.* uncana L. 4
R virgo Tr. —
Emmetia H.
.* sulphuralis L. 3
Haemerosia B.
F renalis H. 15
Mesotrosta Led.
† signalis Tr.
Pericyma HS.
.R albidentaria 40
Acantholipes Ld.
R regularis —
Prothymia H.
.* aenea 3
S St. florentis 40
Horatoscelis Gn.
.† communimacula V. 8
Eublemma.
.† inamoena H. 8
S v. ingrata HS. —
A suava H. 12
A jucunda H. 15
Metachrostis.
† velox H. 15
.† dardouini B. 10
M glarea H. 15
Trothisa H.
R hansa HS. —
.† amoena H. 8
v. grata HS. —
S candicans Rb. —
† purpurina V. 15
R amasina Ev. —
† ostrina H. 8
R v. grata HS. —
v. carthami HS. 12
.† rosina H. 15
R parallela Ev. —
R argillacea Ev. —
.U pannonica Fr. 30
.*A* polygrammaDz. —
.M ragusana Fr. —
R pusilla Ev. —
S candicans Rb. —
v. ? albicans Bd. —
.* paula H. 5
.*A* parva H. 6
A elichrysi Rb. 10
U dalmatina HS. —
v. viridula Gn. —
M candidana F. —
v. minuta H. —
M pura H. —
? marginula HS. —
Eurhipia B.
.*A* adulatrix B. 8
Aventia Dp.
.* flexula V. 5
Tegea HS.
M insularis Rb. —
Madopa Stph.
.* salicalis V. 5
Herminia Tr.
.† cribralis H. 10
U gryphalis FR. —
† crinalis Tr. 6
.* tentacularis L. 2
A modestalisHeyd. —
.* derivalis H. 5
(*Pechipogon St.*)
.* barbalis L. 3
Zanclognatha L.
† tarsiplumalis H. 6
.*A* tarsicristalis HS. 6
* nemoralis F. 6
(grisealis V.) —
* tarsipennalis Tr. 6
(tarsicrin. H.) —
† tarsicrinalis Kn. 6
Sophronia Gn.
.* emortualis V. 6
Helia Gn.
* calvaria V. 8
Parascotia Led.
.* fuliginaria L. 8
Nodaria Gn.
I nodosalis HS. —
T (aethiopalisHS.) —
S hispanialis Gn. —
Hydrillodes Gn.
† rectalis Ev. —
Orectis Led
A proboscidataHS. —
Hypena H.
.* crassalis F. 3
A antiqualis H. 10
M lividalis H. 10
.* rostralis L. 2
.* proboscidalis L. 3
A palpalis H. —
.* obesalis Tr. 6
A obsitalis H. —
Hypenodes Gn.
† costaestrigalisSt. —
(acuminalisHS.) —
† albistrigalisHw. —

XXX. Nycteolina.

Nycteola H.
A falsalis HS. —
Schrankia H.
† turfosalis Wock. —
Rivula Gn.
.* sericealis H. 3
Sarrothripus C.
.* revayana V. 3
Hatlias Tr.
.* prasinana L. 3
Chloëphora St.
.* bicolorana F. 3
(quercana Tr.) —
Earias HS.
.† vernana Dp. 6
I siliquana Frv. —
.* clorana L. 3

XXXI. Brephina.

Brephos HS.
.† puella Lg. 6
.* notha H. 6
* parthenias L. 4

XXXII. Geometrina.

Die abbreviirten Namen endigen in — aria.

Metrocampa L.
.* fasci. L. 2
F pinicol. Bll. —
.* margarit. L. 3
.* honor. V. 12
Eugonia H.
.* tili. Bkh. 4
.* alni. L. 3
† querc. H. 18
.* quercin. Hfn. 5
v. eros. V. —
E fuscant. Hw. —
.* angul. V. 3
R effract. Fr. —
Crocallis Tr.
.† extim. H. 15
M v. ? trapez. B. —
.* elingu. L. 4
M dardouin. Dz. 20
Odontopera St.
.* bident. L. 3
Himera Dp.
.* penn. L. 3
Pericallia Stph.
*. syring. L. 3

Selenia H.
.* illustr. H. 5
.* lun. F. 5
.* illun. V. 3
Therapis H.
.* evonym. V. 10
Epione Dp
.* adven. Bk. 3
.* apici. V. 4
.* parallel. V. 6
R exornata Ev.
Caustoloma Led.
U fiavic. V. —
Diastictis H.
.* artesi. F. 8
Macaria Crt.
.* notata L. 3
.* alternata V. 3
.A aestimata H. 8
.* signata H. 5
.* liturata L. 3
Ilicrina B.
† cordiata H. 8
U v. animata FR. 10
R subcordata HS. —
R v. freitagata HS. —
S cauteriata Std. —
T trinotata Mtzn. —
Angerona Dp.
.* prun. L. 3
Venilia Dp.
.* maculata L. 2
Uropteryx Leach.
.* sambucata L. 4
Opisthograptis H.
.* crataegata L. 2
Plagodis H.
.* dolabr. L. 3
Hypoplectis H.
.† adpers. H. Btr. 6
Heterolocha L.
R lamin. HS. —
Ploseria B.
.* diversata V. 10
Phasiane Dp
.† petrata E. 5
F partitata H. —
M peltata Rb. 8
F rippertata B. —
Hibernia Ltr.
.* rupicapr. V. 6
.* defoli. L. 2
.* auranti. H. 3
.* progemm. H. 3
.* leucophae V. 3
.† baj. V. 4
U anker. Std. —
Lignyoptera L.
.† fumid. H. 10
Dysemon Led.
.M caliginar Rb. 20
Eusarca HS
.R tel. HS. 15
R jacul. H. —
I interpunct. HS. —
Scoria Stph.
.* dealbata L. :
Cleogene B.
.A lute. F. —
A illib. V. —
M peletier. Dp. —
Aspilates Tr.
.* gilv. V. 2
.F citr. H. 6
† formos. Fuchs. —
R mundat. Cr. 12
Prosopolopha L.
.M jourdan. H. 12
.M opac. H. 10
I argent. HS. —
Abraxas Lch.
.* grossulariata L. 1
.† ulmata F. 3
.F pantata L. 8
.* marginata L. 1
Orthostixis H.
U cribr. H. —
Scodiona B.
† belgi. H. —
(favillace. H.)
v. ? penulat. H. —
.† conspers. V. 5
M v. turtur. HS. —
M emucid. H. —
M lentisc. Dz —
Numeria Dz.
.* pulver. L. 4
.* capreol. V. 4
F v. donzel. Dp. —
Bapta Stph.
.* tamin. V. 5
.* temerata V. 5
Ateucis Gn.
* pictata Thb. —
Terpnomicta L.
M permutat. H. —
v. cognat. Ld. —
.† dilect. H. 20
.† car. H. 20
M dalmat. Gn. —
Eugea Dp.
.R prav. H. 15
Fidonia Tr.
.† melan. L. 6
.* plum. V. 5
S v. pyrenae. Dp. —
.F taeniol. H. 10
I ambust. —
.* piniar. L. 1
.* atom. L. 1
.M plumistr. H. 8
M penniger. H. 20
.M chrysit. H. 20
P ? fuscata H. —
.* clathrata L. 1
.* glareata V. 2
.† cebr. H. 3
R v. atromacul. HS. —
.† carbon. L. 6
.† ror. E. 12
.† limb. F. 5
† concord. H. 10
M perspers. Tr. —
v. minios. Dp. —
M agarith. Dard. —
S gesticul. H. 20
M vincul. H. 8
I semican. Tr. 20
R loric. Ev. —
.* waw. L. 1
.* brunne. Thb. 3
.† arenace. V. 5
? tephr. B. —
(spars. H.) —
S pumic. Ld. —
C assimil. Rb. —
.* murin. V. 4
R griseol. Ev. —
Cabera Tr.
.* pus. L. —
* v. rotund. Hw. —
.* exanthem. Scp. 1
Percona H.
.† contamin. H. 8
.* strigill. H. 4
Sthanelia B.
.* hippocastan. 4
Gnophos Tr.
R steven. B. —
A zeller. Fr. 15
A serotin. H. 15
.† mendic. HS. 6
F caniti. Gn. —
.† dilucid. V. 3
.A oper. H. 5
A caeleb. HS. —
A spurc. Del. —
A anderegg. Del. 20
.* furvata V. 6
† dumetata Tr. 20
M v. daube. B. 20
.† pullata V. 8
A v. pullul. HS. 10
A falcon. Fr. —
A ophthalmicata L. —
T sartata Tr. 8
.A glaucinata H. 4
A v. supinata Mnn. —
A ambiguata Dp. —
(meyerata Del.) —
G dolos. HS. —
A mucid. H. ? HS. —
M variegata Dp. —
.A obfuscata V. 4
S respersata H. 30
.* obscurata V. 4
F tibi. Rb. 20
M asperata H. —
M benesignata Bll. —
S serrata Rb. —
Boarmia Tr.
M nycthemer. H. 16
† abrupt. Thb. —
S fract. Std. —
R serrul. Ev. —
.† soci. H. 10
R v. lurid. Fr. 15
M propinqu. B. —
M solier. Rb. —
S atlantic. Std. And. —
.A pervers. B. 10
† ilic. H. 15
.* abiet. V. 8
.M occitan. B. 8
.† secund. V. 3
.* cinct. V. 1
.* consort. F. 3
M consimil. Dp. 3
.* selenata V. 10
.* rhomboid. V. 3
.* robor. V. 4
M umbr. H. 20
.† vidu. V. 4
.* glabr. V. 4
.* repand. L. 1
.* lichen. Hfn. 3
.* crepusculata V. 1
.* consonata H. 8
.* punctulata V. 1
.† extersata H. 3
.* adustata V. 3
.F livid. H. 12
G amygdal. HS. —
Tephronia H.
.† ciner. V. 4
v. carier. HS. —
.† cortic. 6
Apochima HS.
T fiabell. Heeg. —
Amphidasys Tr.
.* zon. V. 4
A alpin. H. 8
G graec. Std. 8
P lappon. B. —
.† pomon. H. 4
.† hispid. V. 6
.U fiduci. Ank. 12
.* pilos. V. 3
.* hirt. L. 2
.* prodrom. V. 3
.* betul. L. 2
Psodos Tr.
A alticolata Mn. —
.† horridata V. 3
.A trepidata H. 5
.A equestrata E. 3
Dasydia Gn.
A torv. H. 12
A v. innupt. HS. —
Colutogyna Ld.
.A venet. H. —
Pseudoterpna H.
.* cytis V. 2
M coronill. Rb. —
C corsic. Rb. —
Geometra L.
.* papilion. L. 6
.* vern. L. 6
.* bajul. V. 10
.† smaragd. F. 6
v. volg. Gn. —
S plusi. Rb. —
.* putat. L. 2
.* aerugin. V. 4
Eucrostis H.
M indigen. Vill. —
M chlorotic. HS. 20
(pulment. Gn.) 10
M herb. H. —
R (advol. HS.) —
.A beryll. Mnn. —
R imparata Fv. —
Nemoria H.
.* viridata L. 6
.* porrinata Z. 4
R melinata HS. —
R clorata H. —
F bruand. Mill. —
.* aestivata H. 3
Thalera H.
*. thymi. L. —
Aplasta H.
.† ononata Fssl. 8
Timandra Dp.
.* amat. L. 2
.† sareptan. Fr. 12
Pellonia Dp.
.* vibic. L. 2
I sican. Z. 15
M calabr. Pet. 8
R v. tabid. Z. —
Zonosoma Led.
.* pendul. L. 1
.* orbicul. H. 10
.* omicron. V. 4
.† albiocell. H. Btr. 10
A pupill. H. 6
A v. gyr. H. —

.* por. F. 3
.* punct. L. 2
† strabon. Z. —
* ruficili. HS. —
.* triline. Bkh. 3

Problepsis Led.

G ocell. HS. —

Pylarge HS.

.* commutata Tr. 3

Arrhostis H.

.* immorata L. 2
F v. tessellata B. —
.* rubricata V. 3
S turbidata H. —
? accessata HS. —
R albicerata HS. —
(sulphur. Fr.) —
M ochroleucata HS. —
v. ? inustata HS. —
R immistata HS. —
R beckerata Gn. —
F typicata Gn. —
* contiguata H. —
.* immutata L. 3
I adjunctata B. Gn. —
† confinata HS. —
F luridata Zell. —
(fals. HS.) —
† submutata Tr. —
.* mutata Tr. 2
.* remutata V. 2
† nemorata H. 8
† anserata HS. —
A cerusata Delah. 5
(punctata Tr.) —
* sylvestrata Bkh. 3
† caricata HS. 8
(phle. Rtt.) —
.* strigata H. 6
† umbellata H. —
* exempt. HV. 3
(strigilata V.) —
† corrival. Std. 20
† emutata H. —
.† imitata H. 5
.* paludata L. 2
(ornata Scp.) —
S concinnata Rb. —
I congruata Z. —
.* decorata V. 3

Heliothea B.

S discoid. Rb. 40

Anthometra B.

S concolor. Gn. 20

Emmiltis H.

M pygmae. H. —

Acidalia Tr.

.† ochrata Sc. 4
.* rufata H. 2
M consanguinata L. —
.* moniliata V. 4
.† antiquata HS. 10
S macilentata HS. —
M litigiosata Rb. —
† vulpinata HS. 5
.† rusticata V. 3
.* aureolata V. 2
.A sericeata H. 4
M mediata H. —
R humifus. Ev. —

Ptychopoda St.

S nex. H. 12
R perpusill. Ev. 15
M vitt. H. 10
A filace. HS. —
.A flaveolata H. 8
F exil. Gn. —
.* perochreata FR. 2
.* aurorata H. 4
.* scutulata V. 3
S miserata Std. —
.* pallidata V. 2
I pinguedinata Z. —
F v. ? asbestata Z. —
† obsoletata Rb. —
(rufulata HS.) —
.* straminata Tr. 4
? colonata HS. —
I fractilineata Z. —
C infirmata Rb. —
(carneata Mnn.) —
(ledereraria Gn.) —
.* incanata L. 2
(calceata Z.) —
S longata HS. —
C asellata HS. —
S calunet. Std. —

A sodaliata HS. —

.† laevigata Scp. 4
I extars. HS. —
G troglodytata HS. —
.* bisetata Hfn. 3
U diffluata Mnn. —
.* reversata Tr. 4
M politata H. —
† filicata H. —
.* osseata V. 1
U nitidata HS. —
M praeustata Mnn. —
.* holosericeata Dp. 2
.* interjectata B. 4
(? dilutaria H.) —
F distinctata Gn. —
M attenuata Rb. —
elongata Gn. —
(aridata Z.) —
† herbariata F. —
(pusill. H.) —
S manicata HS. —
M circuitata H. 15
M ostrinata H. —
F agrostemmata Gn. —
M incarn. HS. —
† degenerata H. 6
.* aversata L. 1
.* deversata HS. 4
.* suffusata Tr. 4
.* emargiuata L. 2

Cimelia Led.

M margarit. H. —

Eremia HS.

R culmin. Ev. 25

Gypsochroa HS.

R renitidata H. 10

Siona Dp.

.† decussata V. 4
R exalbata H. 6

Odezia B.

.* chaerophyllata L. 3

Anisopteryx St.

.* aescul. V. 3
.* acer. V. 3

Lythria H.

.* purpur. L. 2
S sanguin. Rb. 20
R porphyr. HS. —
A plumul. Fr. 16

Sterrha H

.† sacr. L. 4
R anthophil. H. 24
(foem. rose. Tr.) —

Minoa B.

.* euphorbiata V. —
† v. monochro. HS. 8

Baptria H.

† tibialata H. —
R v. eversmanni. HS. —

Hydrelia H

.* candidata V. 2
S nymphulata Gn. —
.* luteata V. 3
.* sylvata V. 8
.* heparata V. 2
.† cambricata Crt. —
(erut. B.) 8
† blomerata Crt. —
(pulchr. Ev.) 12

Eupithecia.

† coronata H. 6
F breviculata Dz. 8
* extremata F. —
I glaucomictata M. —
.* centaureata V. 3
.* linariata V. 3
E pulchellata Stph. 6
.* hospitata Tr. 2
.* venosata F. 4
† consignata Bk. 8
M tribunata HS. —
.* sobrinata H. 4
v. expressata HS. —
E anglicata HS. —
C ericeata Rb. —
C oxycedrata Rb. —
C scopariata Rb. —
F phoeniceata Rb. 15
F guinardata Dp. 15
.* obrutata HS. 4
(piperata Hw.) —
(v. ? scabiosata Bk.)
† cauchyata Dp. —
.* succenturiata L. 4
* v. cognata Stph. —
.E subfulvata Hw. 10
† mayerata Mnn. 8
* lariciata Fr. 6
A modicata H. 8
* (semigraphata HS.) 10
.* nanata H. 5
E fraxinata Crw. —
.* innotata Hfn. 3
.* vulgata Hw. —
(austerata H. —
.* tenuiata H. 5
A gemellata HS. —
I tenebrosata HS. 8
A veratrata HS. 8
.* satyrata H. 4
P hyperboreata Std. —
P altenata Std. —
E virgaureata Crw. —
E viminata Dbd. —
† helveticata Dp. 6
† arceuthata Fr. —
.* absinthiata L. 3
.E assimilata Dbd. 10
E minutata Dbd. —
.* campanulata HS. 10
.† selinata HS. 8
E expallidata Gn. —
† trisignata HS. 6
* distinctata HS. 6
v. ? extraversata HS. —
(libanotidata Schl.)
.† euphrasiata HS. 12
(constictata Gn.) —
† egenata HS. —
M ripata HS. —
.* tripunctata HS. 10
A scriptata HS. 5
* singulata HS. 8
S ultimata Rb. 6
† silenata Stdf. 3
.* castigata H. 3
v. atrata HS. —
P scoriata Std. —
.* indigata H. 3
† valerianata H. 6
.† pygmaeata H. 8
† isogrammata Tr. 10
.* begrandata B. 3
.* immundata Z. 10
(argillace. HS.) —
N prolongata Z. —
.* pusillata V. 3
* manniata HS. 5
.* exiguata H. 3
.E abbreviata Gn. 6
† inturbata H. 4
(subciliata Gn.) —
† irriguata H. 5
.† dodoneata Gn. 6
† graphata Tr. 5
† denticulata Tr. 4
.* rectangulata L. 2
.* debiliata H. 3
† pimpinellata H. 5
* laqueata HS. 4
.* strobilata H. 2
* togata H. 6
F globulariata Mill. —
.† subnotata H. 5
R spissilineata Mtzn. —
M parvulata HS. 6
.† pumilata H. 3
M pauxillata Rb. 6
C perfidata Mnn. Crs. —

Collix Gn.

.* sparsata Tr. 8

Larentia Tr.-HS.

C proxim. Rb. —
M peribol. H. 10
.† coarct. V. 3
.* palumb. V. 1
R burg. Ev. —
.* moeni. V. 3
.* cervin. V. 4
.* mensur. V. 1
F vicin. HS. 6
.* bipunct. V. 1
S alfac. Std. And. —
.A sabaudiata Dp. 10
.* dubitata L. 2
.* undulata L. 4
.* certata H. 3
F montivagata B. —
R affectata Ev. —
.* vetulata V. 2
.* rhamnata V. 4
* reticulata V. 6
.* prunata L. 1
N pyropata H. 25
.* achatinata H. 3
.* populata V. 2
† marmorata H. —

.* pyraliata V. 3
.* chenopodiata V. 2
.A scripturata V. 4
.* bilineata L. 1
.* riguata H. 6
.† polygrammata Bk. 8
I conjunctata Led.--
F lapidata H. —
.† corticata Tr. 6
.* badiata V. 4
.* berberata V. 2
S alhambrata Std. —
.* rubidata V. 4
·A turb. H. 6
.* occellata L. 1
.* propugnata V. 4
.* ligustr. V. 3
I bistrig. HS. — (conspect.Mnn.) —
.* quadrifasciata H. 4
P abras. HS. —
.* oliv. V. 3
.* apt. H. 5
.* ferrug. L. 1
.* spadice. V. 3
A taeniata Stph. Gn.-(arct. HS.) 8
.A kollari. H. 12
A v. laet. Del. —
.* galiata V. 3
.* sinuata V. 5
† unangulata Hw. 8
.* rivata H. 3
.* alchemillata V. 1
.* molluginata H. 5
.* montan. V. 3
T permixt. HS. —
? confix. HS. 8
M coroll. HS. —
* picata H. 5
.* didym. L. 4
A minorata Tr. 6
.* blandiata V. 3
A alpicolata HS. 10
.* fluctu. L. 1
R putridata HS. —
R rectifasci. Ld. —
.* albicillata L. 3
.* derivata V. 2
.* rubiginata V. 4
? limbata H. —
A alandata Fr. — (culmata HS.) 8
.* procellata V. 3
.* hastata L. 3
* hastulata H. —
.* tristata L. 3
† funerata H. —
P thuleata HS. 15
.† luctuata V. 3
.A rupestrata V. 4
.* albulata V. 2
.† decolorata H. 6
.* hydrata Tr. 5
.* rivulata V. 3
† abdit. HS. —
† affinitata Stph. —
.A lot. B. HS. 6
(aqueata H.) —
A austriac. HS. 20
† incurs. H. 8
.* salic. H. 6
A v. ? podevin. HS. 8
S alfac. Std. —

A ablutaria B. 6
A monticol. HS. 8
.E multistrig. Hw. 8
.* dilutata V. 2
E filigrammata HS.-- v. autumn. Dbl. —
.* caesiata V. 2
v. gelata Gn. —
.A flavicinctata H. 8
.A infidata Delah. 8
.A cyanata H. 12
F coeruleata Gn. —
A tempest. HS. —
.A tophaceata V. 8
.* frustata Tr. 8
.A nebulata Tr. 6
A senectata HS. 6
A nobiliata HS. 10
A incultata HS. 8
A adumbrata HS. 12
A vallesi. Del. —
A achrom. Dal. 5
P pol. B. 12
(brulleata Lef.) —
S sandosar. HS. —
* scitulata Rb. — (aquilata HS.) —
F malvata Rb. 15
F basochesata Dp.—
.* pectinat. Fssl. (mi. V.) —
.A munit. H. 10
.* vespert. V. 3
.* impluviata V. 3
† ruberata Fr. — (literata Don.) 2
.* elutata V. 2
.* suffumata V. 4
.* silaceata H. 4
.* capitata HS. 6
.* psittacata V. 1
.* coraciata H. 4
(? miata L.) —
.† firm. H. 6
F v. ? ulic. Rb. —
N serr. Lien. —
.* fulvata Frst. 3
† sagittata F. 8
.* russata V. 3
A (v. ? immanata Hw.) 6
.* corylata Thb. — (ruptata H.) —
A cupressata H. —
.* variata V. —
.* juniperata L. 2
A simulata H. —
A calligraphata HS.-
* aemulata H. —
I exoletata H. —
.* tersata V. 4
† testaceata H. —
I cupreata HS. —
.* vittalbata V. 6
.† aquata H. 6
† fluviata H. 15
(foem.gemmata H.)
.* lignata H. 6
Mesotype H.
.† lineolata V. 3
Anaitis B.
R boisduvaliata Dp.--
.* plagiata L. 2
.† praeformata H. 6
R columbata Mtzn.—

T fraudulentata Led.
.A sororiata H. 8
F simpliciata Tr. —
R lithoxylata H. —
Chimatobia Stph.
.* brumata L. 1
.† boreata H. 3
Lobophora Crt.
T externata HS. —
† sertata H. —
.* polycommata V. 4
.* lobulata H. 4
.* viretata H. 8
A sabinata H. 4
.* hexapterata V. 2
* sexalata Bkh. 3
Chesias Tr.
.* obliquata Fssl. 6
.† spartiata V. 5
Lithostege H.-Ld.
T bosporata HS. —
.* griseata V. 8
v. coassata B. —
.† niveata Scp. 4
R infuscata Ev. —
R odessata HS. —

XXXIII. Crambina.

Acentropus Curt.
.† niveus Ol. 15
R latipennis Mschl.—
Cataclysta HS.
Die Endung in — *alis* ist bei allen folgenden Arten bis zur Gattung Scopula weggelassen.
.* lemn. L. 2
Nascia Crt.
I fove. Z. —
† cili. H. —
Tegostoma Z.
I compar. H. —
Hellula Gn.
A und. F. —
Nymphula Schrk.
I ornat. Dp. —
.* stratiot. L. 4
* nive. V. —
.* potamog. L. 2
.I rivul. Dp. 8
.* nymphae. L. 2
R arundin. HS. —
Agrotera Schr.
.* nemor. Scp. 4
Endotricha Z.
.* flamme. V. 2
Stenia Gn.
M olbien. Gn. —
S hymen. Gn. —
.M suppand. H. 6
M carne. Tr. —
C infid. Mnn. —
M brugieri. Dp. —
U ophi. Tr. 8
M adel. Gn. —
* punct. 4
T stigmos. HS. —
Cynaeda H.
.* dent. V. 3
T superb. HS. —
Hercyna Tr.
.* atr. H. 4
R sart. H. —
I guttul. HS. —

.* pollin. V. 2
U norm. H. 6
R cacumin. Ev. —
A pyrenae. Dp. 10
T sericat. HS. —
.A holoserice. H. 4
M flor. H. 6
.A rupicol. H. 6
S nevad. Std. —
.A alpestr. F. 5
A andereggi. HS. —
A helvetic. HS. —
R origin. HS. —
I sicul. Dp. —
M stygi. Tr. —
Botis Tr.
.A nigr. F. 6
A quadripunct. H. —
.† luctu. H. 10
.* anguin. H. 1
.* cingul. L. 2
.† albofasci. Tr. 6
A fasci. H. 4
.* octomacul. L. 2
R alborivul. Ev. —
S aconti. Std. —
* pygmae. Dp. —
A phoenice. H. —
.* punice. V. 2
.* porphyr. V. 4
S chione. Gn. —
.* purpur. L. 1
.* ostrinal. H. 2
? rubric. H. —
T mucos. HS. —
.* cespit. V. 1
C sardini. Gn. —
S congener. Gn. —
S consort. HS. —
† palustr. H. —
.* sanguin. L. 2
G virgin. Dp. —
S glycer. Std. —
U cast. Tr. —
U dulcin. Tr. —
M pudic. Dp. —
.† pustul. H. 4
† aene. V. 4
F mund. Gn. —
.M union. H. 8
.A rhododendron. Dp. 8
.M catalaun. Dp. 6
A murin. —
.M interpunct. H. 5
M v. unipunct. Dp.—
M bipunct. Dp. —
.* liter. Scp. 2
† ramburi. Dp. —
.* urtic. L. 1
.* repand. V. 4
.* terre. Tr. 4
.* fusc. V. 1
F diffus. Gn. —
.* pulveralis H. 3
.* croce. Tr. 4
S rubetr. Gn. —
† ochre. H. 6
I testace. Z. —
A aurantiac. FR. —
.* flav. H. 1
v. ? citr. HS. —
.* hyalin. H. 1
.* pand. H. 3
.* vertic. V. 2

† perlucid. H. —
.† lance. V. 4
.* sambuc. V. 1
.† stachy. Grm. 3
.* verbasc. V. 3
.* rubigin. H. 4
.* silace. H. 3
F perpendicul. Dp. —
† trin. V. —
M asin. H. —
† praetext. H. 4
M dispers. Mnn. —
.A alpin. V. 3
.A monticol. Delah. 3
.* polygon. H. 4
* limb. V. 3
P ephippi. Ztt. —
A manu. H. 5
R v. furv. Ev. —
P scandinavi. Gn. —
P frigid. Gn. —
A austriac. HS. —
.A nebul. H. 3
F donzel. Gn. —
G fimbriat. Dp. —
† aere. H. 3
.* margarit. F. 3
A aerugin. H. 4
? desert. H. —
.* stictic. L. 2
R frust. HS. —
S limbopunct. HS. —
R pelt. Ev. —
F compt. HS. —
S granad. Std. —
I scut. H. —
.* strament. H. 3
† polit. V. 4
.* sophi. F. 4
M saxicol. Mnn. —
I bland. Gn. —
T umbros. FR. —
.† frument. L. 3
M caesi. HS. —
M isatid. Dp. —
.* forfic. L. 2
S vandalusi. HS. —
.T cruent. H. 6
R ablut. Ev. —
R dilut. HS. —
.* cinct. Tr. 2
U clathr. H. —
.* turbid. Tr. 2
† sulphur. H. 4
M tessell. Gn. —
F viresc. Gn. —
.* pale. V. 3
† ferrug. H. —
.† fulv. H. 6
M numer. H. —
A decrepit. HS. —
* elut. V. 3
.* prun. V. 1
A scori. Z. —
A inquinat. Z. —
S dispunct. HS. —
I argillace. Z. —
.† instit. H. 4
† pascu. Lien. —
* oliv. V. 4
.† nycthemer. H. 6

Hypolais Gn.

M lutos. Mnn. —
M sicc. Gn. —
M nemause. Dp. —

Euclasta Led.

T splendid. HS. —

Stenopteryx Gn.

.* hybrid. H. 2

Scoparia Gn.

Die abgekürzten Namen enden bis zu den Pyralidinen in — ella, bei diesen in — alis, bei Crambus in — ellus.

A centuri. V. 4
I incert. Z. —
A ingrat. Z. —
.* dubit. Zinck. 2
.* ambigu. Tr. 2
E cembr. Hw. —
A perplex. Z. —
A manifest. HS. —
M coarct. Z. —
A asphodeli. Del. —
A par. Z. —
A valesi. Dp. —
A mur. Crt. —
E lineol. Stph. —
.* mercur. L. 2
.* crataeg. H. 2
* frequent. Stt. —
† laet. Z. —
.A sudetic. Z. 3
† vandali. HS. —
U phaeoleuc. Z. —
† petrophil. Stdf. —
† oertzeni. HS. 5
† ochre. V. 1

Prosmyxis Z.

† querc. —

Chilo Zck.

† mucron. Scp. 6
.* forfic. Thb. 3
† gigant. V. —
.† phragmit. H. 8
* cicatric. FR. —

Scirpophaga Tr.

† alb. H. —

Crambus F.

.† ham. Thb. 3
A malac. Dp. —
C corsic. Dp. —
.* pascu. L. 1
.* dumet. H. 2
.† prat. H. 1
.† uliginos. Z. 5
† alien. Zck. —
.† silv. H. 4
.* eric. H. 3
† heringi. Z. —
A turfos. Frey. —
† nemor. H. —
.† alpin H. 4
I carect. Z. —
G candi. HS. —
.* cerus. V. 2
† aureli. FR. —
.* inquinat. V. 3
.† angulat. Dp. 3
I trabeat. Z. —
I sicul. Dp. 6
.* saxon. Zck. 6
.* palud. H. —
U matric. Tr. —
.* culm. L. 1
† poli. Tr. —
.* fals. V. 3
† ver. Zck. —
R incert. Zck. —
S catalaun. HS. —
.* chrysonuch. Scp. 2
† ror. L. 3
A cassentini. H. 4
.A luc. HS. 6
.* hortu. H. 2
† contamin. H. —
F digit. HS. —
.A combin. V. 3
(? petrific. Dp.) —
(couleru. Dp.) —
.A taeni. Z. 4
N lienigi. Z. —
I acutangul. HS. —
A arid. Thb. —
(? pedriol. Dp.) —
.† fascelin. Zck. 6
U jucund. HS. —
R festiv. HS.) —
R pudibund. HS. 5
.* margarit. H. 2
A radiol. HS. —
.* pinet. Cl. 3
.* mytil. H. 8
.A conch. V. 4
U pauper. Tr. —
.* my. H. 4
A specul. HV. —
A permutat. HS. —
A luctifer. H. —
A luctu. HS. —
† cacumin. Z. —
.A pyramid. Tr. 4
.† fulgid. H. 4
.A radi. H. 4
E latistri. Crt. —
† deli. H. 4
.* trist. V. 1
.* selas. H. 3
.* lute. V. 3
.* perl. Scp. 1
† warrington. Stt. 10
A monochrom. HS. —
.* lithargyr. H. 3

Eromene H.

I cyrill. Cost. —
I vincul. Mtz. —
.M bell. H. 4
I anapi. Z. —
I zon. Z. —
I superb. Z. —
R ramburi. Dp. —

Ancylolomia HS.

.U palp. H. 6
I pectiu. Z. —
I tentacul. H. —
M contrit. Z. —
? dispar. H. —

Pempelia H.

† zincken. Tr. 4
.* carn. L. 1
R fum. Ev. —
M euphorbi. Z. —
U sorori. FR. —
I thymi. Z. —
† adelph. FR. 4
.* perflu. Zck. 6
.* betul. Göz. 3
.* subornat. Dp. 3
S hispanic. Std. —
.* adornat. Tr. 2
.* ornat. V. 2
S integ. Std. —
F cist. Mill. —
.* obduct. FR. 2
† faec. Ti. 4
.† carbonari. FR. 3
A combust. HS. —
.* palumb. V. 3
U albari. FR. —
R nucleat. M. —
R gemin. Ev. —
I turtur. Kll. —
U cingill. FR. —
I dionysi. Z. —

Nephopteryx H.

S sublineat. Std. —
S mendac. Std. —
S pine. Std. —
R greg. Ev. —
U serraticorn. Mtzn. —
I coenulent. Z. —
.* abiet. V. 3
.† pingu. Crt. 10
.* robor. V. 2
T metzner. Z. —
.* rhen. Zck. 3
I poteri. Z. —
S albiline. Std. —
* simil. Z. —
.* janthin. H. 2
* albicill. HS. —
R wagner. Fr. —
I dahli. Tr. —
.† vaccini. Z. 6
S ulic. HS. —
.* argyr. V. 3
G subochr. HS. —

Gymnancyla Z.

† can. V. —

Hypochalcia Z.

* margin. V. 4
A auricili. H. 4
U decor. H. —
A dign. H. —
U germar. Zck. —
R chalyb. Ev. —
.* ahen. V. 2
† melan. Tr. —
R lign. H. —
U rubigin. Tr. —
U affini. HS. —
R candelisequ. Ev. —
R dispunct. HS. —
R brunne. Ev. —
R vesper. Ev. —

Eucarphia H.

† vinet. F. —

Epischnia H.

* illot. Z. —
? leucolom. HS. —
U prodrom. H. —
R adult. HS. —
R sarept. HS. —

Zophodia H.

U rippert. B. —
R ligin. HS. —
M saxe. HS. —
T chalcedoni. HS. —
M cantener. Dp. —
I osseat. Tr. —
U gilveol. FR. —
I centuncul. Mn. —
.* composit. Tr. 4

Asarta Z.

A alpicol. FR. —
A aethiop. Dp. —

Ratasa HS.

R alien. Ev. —

R allotri. HS. —
Ancylosis Z.
.* cinnamom. Dp. 3
.T barb. Led. —
R anguinos. Led. —
Trachonitis Z.
† crist. H. 6
T amoen. Z. —
Myelois Z.
.* ros. Scp. 3
.R rhodochr. HS. —
R contect. HS. —
U crud. Z. —
M infuscat. HS. —
M luridat. HS. —
† legat. H. —
T modest. Led. —
.* adven. Zck. 4
.* suav. Zck. 3
U dulc. HS. —
A rubecul. Frey. —
.* epelyd. HS. 5
.* terebr. Zck. 3
M corcyr. HS. —
M transvers. Dp. —
C afflat. Mn. —
R ramos. Ld. —
S incens. Std. —
Acrobasis Z.
.† tumid. Zck. 3
.† rubrotibi. FR. 3
.* consoci. H. 3
I sodal. Z. —
.M porphyr. Dp. 8
C obliqu. Z. —
S glycer. Std. —
S glauc. Std. —
R pyrethr. HS. —
R fronticorn. HS. —
S obliter. Std. —
I clusin. Z. —
Glyptoteles Z.
* leucacrin. Tr. —
Cryptoblabes Z.
* rutil. HS. —
Alispa Z.
.† angust. H. 4
Nyctegretis Z.
.* achatin. H. 3
S albicili. Std. —
Eccopisa Z.
I effract. Z. —
Homoeosoma Crt.
.* cirriger. Zck. 4
.* tetric. V. 3
.* cribr. V. 2
I cribrat. Z. —
A flavicili. Mnn. —
M umbrat. Tr. —
† ceratoni. FR. —
.* obtus. H. 4
† bivi. HS. —
† big. Z. —
† cineros. HS. —
.* nebul. V. 3
.* nimb. Z. 2
I hispanic. HS. —
† binaev. H. —
G welseri. HS. —
A furcat. HS. —
.* convolut. H. 2
U oblit. Z. —
R v. ? ephedr. HS. —
† sinu. F. —
Semnia Gn.
.*A punct. Tr. 6
Anerastia H.
M pudic. Grm. —
I vulnerat. Z. —
S arenos. Std. —
M transversar. Z. —
.* lot. Tr. 3
I ablut. Z. —
A limb. HS. —
Ephestia Gn.
I absters, Z. —
.* elut. H. 2
S labeon. Std. —
† interpunct. H. —
S xanthotrich. Std. —
E fic. Stt. —
S parasit. Std. —
Achroea Z.
.* alv. F. 4
Melissoblaptes.
.† bipunct. Crt. 6
† an. V. —
U foed. HS. —
Aphomoea H.
.* colon. L. 2
Galleria F.
.* mellon. L. 2

XXXIV. Pyralidina.

Aglossa Ltr.
.* pinguinalis L. 1
† cupre. 3
Hypsopygia H.
I egregi. HS. —
Hypotia Z.
I cortic. V. —
Asopia Tr.
.* farin. L. 2
N henigi. HS. —
I domestic. Z. —
.* fimbri. V. 3
A reg. V. —
M rubid. V. —
.* glaucin. L. 4
I incarnat. Z. —
R pervers. HS. —
I fulvocili. Dp. —
Pyralis L.
A netric. H. 6
† bombyc. V. —
I palermit. Gn. —
S aberr. Gn. —
S diffid. Gn. —
S castill. Gn. —
M provinci. Dp. —
I borgi. Dp. —
I brunne. Tr. —
U honest. Tr. —
M combust. FR. —
M corsic. Dp. —
.* august. V. 2
R lurid. FR. —
S lorquin. Gn. —
U connect. H. —
F pertus. H. —
I pectin. HS. —
M massili. Dp. —

XXXV. Tortricina.

Die Endung in — ana ist überall weggelassen.

Teras Tr.
.* crist. V. 10
* permutat Dp. —
.* abildgaard. Frl. 3
.* v. nycthemer. 6
I insign. HS. —
.* erut. HS. 3
.* v. trist. HS. 8
.* favillace. H. 3
.† schalleri. L. 3
† prote. HS. —
N lacordair. Dp. —
.† compar. H. 6
.† autumn. H. 6
. v. apici. H. 8
.* ferrug. V. 2
E v. ? caledoni. Wlk. —
.* aspers. H. 3
.* lithargyr. HS. 4
.* quercin. Z. 4
.* selas. HS. 8
v. rubid. HS. —
.† bosc. F. 4
.* mixt. H. 3
.† forskal. L. 4
.* holmi. L. 2
.* lipsi. V. 3
* umbr. H. 6
.† macc. Tr. 4
.* scabr. H. 3
(hasti. L. ? Ld.) —
.* abiet. H. 3
N fimbri. Thb. —
(pulver. HS.) —
.* niv. F. 2
.† nebul. H. 3
* liter. L. 5
† v. suav. HS. —
.* squam. F. 3
E v. ? scot. Stph. —
.† parisi. Gn. 3
N comari. Z. —
.* contamin. H. 1
.† lorquini. Dp. 10
(uliginos. Bntl.) —
(atrosign. HS.) —
.* caud. F. 2
.* v. emarg. F. 4
.* effract. Frl. 6
Tortrix L. Led.
.* ceras. H. 3
.* cinnomome. Tr. 6
.* hepar. V. 1
† v. ? vulpis. HS. —
.* ribe. H. 2
R chondrill. HS. 2
.* coryl. F. 2
.* dumet. Tr. 8
.* opor. L. 3
(pice. L. ? Led.) —
.* ameri. F. 3
(pod. Scp. Led.) —
.* xyloste. L. 3
.* crataeg. H. 4
.* decret. Tr. 4
.* laevig. V. 1
(ros. L. ? Led.) —
.* sorbi. H. 4
E latior. Stt. —
.* histrion. Fsl. 3
† murin. H. —
.* nubil. 3
.* muscul. H. 3
† oxyacanth. HS. —
A dumicol. Z. —
.* unifasci. Dp. 3
(obliter. HS.) —
.* semialb. Gn. 4
(consimil. Tr.) —
.* cost. F. 1
.* strig. H. 4
v. stramine. HS. —
.E dumerili. Dp. 8
(angustior. Hw. L.) —
.* or. FR. 4
(reticul. H. Led.) —
.* leche. L. 3
R magnific. HS. —
† aerifer. HS. —
.A centr. HS. 8
.* vulg. Frl. 4
(terre. Tr.) —
.* divers. H. 2
.* gerning. V. 4
.† prodrom. H. 10
† rhombic. HS. —
.† pilleri. V. 4
A artific. HS. 6
U treitschke. Tr. —
.* groti. F. 2
.* gnom. L. 2
† rubicund. HS. 4
E shepherd. Stph. —
P cinere. Ztt. —
.* loeflingi. L. 2
.* bergmanni. L. 1
.* bifasci. H. 6
.* conway. F. 2
A pronub. H. —
† betulifoli. Z. —
(neglect. HS.) —
S croce. H. —
F perochre. HS. —
.† adjunct. Tr. 4
.† viburn. V. 2
.† scrophulari. HS. 6
.* virid. L. 2
M unicolor. Dp. 8
† palle. Tr. —
† icter. Frl. 6
(flav. H.) —
A intermedi. HS. —
F hyer. Mill. 10
R stigmat. HS. —
.S perampl. H. 10
.A steineri. V. 6
.† lus. HS. 4
.† v. ? dohrni. HS. 6
.* rustic. Tr. 6
.A rolandri. L. 8
S nobili. Std. —
.* ministr. 2
.† lepid. Crt. 6
(silv. Tr.) —
.† ochre. H. 4
F formos. H. —
.M cupress. Dp. 6
.* cinct. V. 2
.* rig. Sod. 3
T rhodoph. HS. —
Sciaphila Tr.
.* penzi. H. 3
.A styriac. HS. 6
E bell. Curt. —
E octomacul. Hw. —
M fragros. Z. —
† incert. Tr. —
.* wahlbomi. L. 3
* v. chrysanthem. Dp. 4
.* v. commun. HS. 2
.* v. virgaure. Tr. 4
* passiv. HS. —
M seget. Z. —

M cupressivor. Mnn.
A monochrom. Mnn.
† asin. H. —
I pumic. Z. —
.† abras. Dp. 4
A loewi. Z. —
v. insolat. 6
v. luridalb. HS. —
.* gou. L. 2
.† prat. H. 3
(osse. Scp. Led.) —
R albocili. HS. 10
.* punctul. V. 6
.A alpicol. H. 4
Olindia Gn.—Led.
.* albul. Tr. 3
† hybrid. 4
.† ulm. H. 4
F limoni. Mill. —
Exapate HV.
.† gelat. H. 4
Chimatophila Stph.
.† hyem. H. 3
Conchylis Tr.—L.
U margarit. H. —
.U lathoni. H. 15
.† parreyssi. Dp. 12
R v. hydrargyr. Ev.
I loculet. H. —
R bland. Ev. —
.* ham. L. 1
† fulv. FR. 4
.* zoeg. L. 3
.A decim. V. 4
.* tesser. V. 1
.* rutil. H. 6
A valdensi. HS. —
M vicin. Mnn. —
.† francill. F. 4
v. dilucid. Stph. —
† sanguin. Tr. 6
.* zephyr. Tr. 3
M callos. HS. —
T chamomill. HS. —
.* baumanni. V. 1
P vulnerat. Ztt. —
A lutulent. HS. —
† zebr. H. 3
.† dipolt. H. 4
A perfus. Gn. 6
.* kuhlweini. F. 4
I albipalp. Z. —
.* kindermanni. Tr. 2
.* smeathmanni. F. 2
v. stachyd. Schl. —
C languid. Mnn. —
.* rubig. Tr. 4
.* tischer. Tr. 3
.A altern. Stph. 10
C pentactin. Mnn. —
.* hilar. HS. 6
U jucund. Dp. —
.† elong. Fr. 6
R incret. Ld. —
.S simoni. Std. 8
C impur. Mnn. —
I contract. Z. —
S pudor. Std. —
† purpurat. HS. —
.* rubell. H. 1
I heydeni. HS. —
.* implicit. Z. 3
.* epilin. Z. 3
.† dipsace. Dp. 3

C roseofasci. Mnn.—
.† sanguisorb. HS. 6
† semicinct. HS. —
† richteri. FR. —
.† rupicol. Crt. 3
.* mussehli. Fr. 3
† geyeri. HS. —
.* phalerat. HS. 6
.* manni. FH. 6
† notul. Z. —
.* poster. Z. 2
.† cardu. Z. 4
(dissolut. HS.) —
† flaviscapul. HS. —
I mollicul. Z. —
.† pallid. Z. 3
.† purgat. Tr. 4
M pur. Gn. —
(limbat. HS.) —
.† amianth. H. 4
.* cruent. Frl. 2
† curvistrig. Wilk.—
.* atricapit. Stph. 10
(venust. Schlg.) —
.* dubit. H. 2
.* pumil. HS. —
(ambigu. Frl.) 3
† roser. Frl. —
.* schreibersi. Frl. 3
* rugos. H. 6
U duponcheli. Dp.—
(glorios. HS.) —
* amand. HS. —
† pulvill. HS. —
? singul. HS. —
Pygolopha Led.
I lugubr. Tr. —
(trinacri. Ld.) —
Retinia Gn.—Ld.
.* bouoli. V. 3
M v. thurific. Led. —
E concinn. Ld. —
.* turion. H. 2
* postic. Ztt. —
† sylvestr. Crt. —
† margarot. HS. 148
F noordlingeri. Rtz.-
.* pinivor. Z. 4
† pini. HS. —
.* dupl. H. 3
.* resin. L. 3
Grapholitha H.
.* salic. L. 2
* inund. V. —
.* semifasci. Hw. 4
.* hartmanni. L. 3
.* capre. H. 2
.* praelong. Gn. 6
(betulet. HS.) —
.* ochroleuc. H. 2
.* varieg. H. 2
.* pruni. H. 1
I pruneticol. Z. —
.* dimidi. Sod. 4
P moest. Wck. —
.* sauci. H. 4
* roseomacul. HS.—
.* pyrol. W. 6
N licnigi. Z. —
.* gentian. H. 3
.* sell. H. 2
v. oblong. et margin. Hw. —
.* leucomel. Gn. 4
(betulet. Hw.) —

I sorori. HS. —
.† postrem. Z. 6
.† lapide. HS. 6
† noric. HS. —
† schreberi. H. —
.† mygind. V. 4
.† arbut. H. 4
.* roset O. 2
v. rosace. Schlg.—
† boisduvali. Dp. 6
.* arcu. L. 1
.A metallifer. HS. 6
.* sider. Tr. 6
A astr. Gn. —
.* capreol. Gn. 4
.* stri. V. 2
.* schulzi. F. 2
.† sudet. Stdf. 3
A irrigu. HS. —
A schaeffer. HS. —
.† stibi. Gn. 4
(mic. Tr.) —
.† metallic. H. 4
.* conch. H. 1
* gigant. HS. —
(fulgid. Gn.) —
.* cespit. H. 1
.* oliv. Tr. 3
.* palustr. Z. 4
.* umbros. Fr. 3
.* lacun. V 1
.† rurestr. Dp. 3
.* urtic. H. 1
A pueril. Mnn. —
* decrepit. HS. 4
.* lucivag. Z. 2
† tiedemanni. Z. 4
.* bipunct. F. 2
† turfos HS. —
.A charpentier. H. 3
.* clausthali. Rtg. 3
.* fulig. H. 4
.† squalid. HS. 6
.† euphorbi. Fr. 4
A andereggi. HS. —
.* venust. H. 4
.† hartigi. Rtz. 6
.† botr. V. 6
.* fischer. Tr. 6
.† artemisi. Z. 4
E littora. Crt. —
.I porrect. Z. 8
I indusi. Z. —
M quagg. Mnn. —
.† infid. H. 3
† messingi. FR. 5
* pupill. L. —
(absinthi. H.) —
N huebneri. Z. —
† agrest. Tr. —
I albune. Z. —
.† hornigi. Led. 6
I fervid. Z. —
N obumbrat. Z. —
.* citr. H. 1
R arabesc. Ev. —
† metzneri. Tr. 4
† anser. Hn. —
† albidul. HS. 3
† lacte. Tr. —
.† wimmer. Tr. 6
.* inc. Z. 2
.* coecimacul. H. 2
S sordicom. Std. —
.* contermin. HS. 4

.* aspidisc. H. 2
.* hohenwarthi. V. 1
.* v. ? jace. HS. 3
.* aemul. Schl. 4
† modic. Z. —
† decolor. Fr. —
† ibice. HS. —
.* hyperic. H. 1
.† cretaceana H. 4
.* parmat. H. 2
.* sordid. Tr 4
† sciur. HS. —
v. melaleuc. Dp.—
.* succed. V. 2
M thapsi. Z. —
.* dealb. Frl. 2
.* aceri. Dp. 3
.* neglect. Dp. 4
.* suffus. Z. 3
.* incarnat. H. 4
.* robor. V. 2
.* tripunct. V. 2
.* simpl. FR. 4
.* serville. Dp. 6
* pauper. Dp. —
† recondit HS. —
.* foene. L. 3
.A grandaev. Z. 6
.* uddmanni. L. 1
† junct. HS. —
† bimacul. Schl. —
.C mancip. Mnn. 6
I griseol. Z. —
I fuscul. HS. —
.* simil. V. 2
U mendicul. Tr. —
.† turbid. Fr. 6
.* hepatari. HS. 6
.* hepatic. Tr. 3
.* scutul. V- 3
.* dissimil. Tr. 3
.† demarni. FR. 3
† delit. FR. —
I conscq. Z. —
A couleru. Dp. —
† monach. FR. 4
.* graph. Tr. 2
* ravul. HS. —
* poecil. HS. —
.* cirsi. Z. 3
I cnicicol. Z. —
.* brunnichi. F. 3
A sublim. HS. —
* luctuos. Dp. —
† obscur. HS. —
.* lanceol. H. 1
.† lam. Z. 4
I venos. Z. —
† coec. Schl. —
* roseticol. Z. —
.* microgramm. Gn. 4
.† albers. H. 4
U lernae. Tr. —
.† ustul. H. 6
.* tenebros. Dp. 2
* nebrit. Tr. 4
* zebe. Rtz. 6
† gemmifer. Tr. 4
.* funebr. Tr. 3
.* kochi. HS. 6
.* pudic. HS. 6
.* woeber. V. 3
† text. H. —
.* compos. F. 2
* coroll. H. —

† leplastri. Crt. —
I cappurid. Z. —
.* schranki. Frl. 4
.* fiss. Frl. 4
.* dors. H. 4
.* conifer. Rtz. 4
.* coronill. Z. 2
.* pallifront. Z. 3
F intern. Gn. —
.† orob. Tr. 4
.* jungi. Tr. 1
† legumin. Z. —
(deflex. HS.) —
.* inquinat. H. 4
I conspect. Led. —
* interrupt. HS. —
† excoec. HS. —
.* august. H. 2
.A mercuri. H. 3
N gimmerthali. Z. —
.* strobil. L. 4
.* pactol. Z. 4
† pinet. Schlg. —
.* cosmophor. Tr. 3
.* scopari. HS. 3
† illut. HS. —
.* medi. V. 5
.* ophthalmic. H. 3
.* cortic. H. 3
.* profund. V. 3
.† oppress. Tr. 4
S paupercul. Std. —
* achat. V. —
.* pinicol. Z. 4
* ratzeburgi. Rtz. 4
E hawker. Stt. —
E bouchard. Wlk. —
.* antiqu. H. 4
* trifoli. HS. 4
.* comit. V. 1
* v. proxim. HS. —
.* nigric. HS. 3
.* nana. Tr. 2
.* rufimitr. HS. 3
† spuri. HS. —
.* vaccini. Z. 4
.* ericet. Z. 4
N v. ? nitidul. Z. —
.* cuph. Dp. 1
.* quadr. H. 4
v.?hungaric.HS.—
.† freyeri. FR. 4
.* campolili. V. 2
.* immund. FR. 3
† althe. Mun. —
.* triquetr. H. 4
.* silice. H. 2
.* granit. HS. 4
.† ustomacul. Crt. 4
A rhododendr. HS. 5
.* abiegn. Z. 2
.* pygmae. H. 2
† pad. Z. —
(krösm. Hn.) —
.* frutet. H. 1
* rubiginos. HS. —
.* penkleri. V. 2
.* minut. H. 3
.* ulmari. Z. 4
.* obtus. Hw. 6
.* tine. H. 3
I curv. Z. 4
.* upup. Tr. 6
.* mitterpacheri. V. 2
.* deras. H. 3
.* badi. V. 2
.* myrtili. Tr. 2
.* compt. Frl. 1
A lyell. Cnrt. —
.* unguic. L. 1
.* unc. V. 1
.* fluctiger. HS. 3
.* cuspid. Tr. 3
v. inornat. HS. —
.* harp. H. 3
.* sicul. H. 1
S sparul. Stdf. —
S arct. Std. —
(conseq. HS.) —
.A klugi. Fr. 6
A festiv. H. —
I plebej. Z. —
.* ocell. V. 2
.* pomon. L. 1
.* fagigland. Z. 4
.* splend. H. 3
.† ampl. H. 6
† reaumur. Heyd. —
.* janthin. Dp. 4
† fimbri. Hw. —
.* argyr. H. 3
.† plumbat. Z. 4
.* juli. Curt. 6
.† herrichi. Hnm. 8
.† gallicol. Z. 4
v. ? kokeil. Fr. —
N suspect. Z. —
.* regi. Z. 6
v. honor. HS. —
† traun. V. —
v. conjug. HS. —
I cytis. Z. —
* motacill. Z. —
.* ephipp. H. 4
* spini. Dp. —
.* flex. Z. 6
(vigeli. HS.) —
.* germar. HV. 4
(fulvifront. Z.) —
* ochsenheimer. Z.--
? blocki. HS. —
.* rhedi. L. 3
(daldorfi. F.) —
.* naevana. H. 3
.* gemin. Stph. 3
.* hasti. H. 8

Dichrorampha Led.

† seq. H. —
I gemell. Z. —
.* petiver. L. 1
.* alpin. Tr. 3
.* caliginos. Tr. 1
.* acuminat. Z. 3
.* alpestr. HS. 4
.A ligul. HS. 6
.* plumbag. Tr. 3
.† agil. Tgst. 6
* consort. Stph. —
.* cineros. HS. 4
(tanacet. Stt.) --
A bugnion. Dp. —
† heegeri. Dp. —
† gruneri. HS. —
.* ulic. Gn. 2
(plumb. Scp. Led.)
A cacale. HS. —
† distinct. Kll. —
.* saturn. Gn. 4
.* incurs. HS. 8

XXXVI. Tineina.

Die Endung — ella ist überall weggelassen.

Fumea Hw.

U undul. FR. —
E retic. Nwm. —
.* bombyc. V. 6
.* pull. E. 3
.* siebold. Rtt. 6
(plum. O. ?) —

Epichnopteryx HV.

† nud. O. —
.† surient. Rtt. 15
† pectin. H. —
* plum. V. —
.* nitid. H. 4
* sepi. Z. —
* betulin. Z. —
† affini. Rtt. —

Talaeporia HV.

E pubicorn. Hw. —
† polit. O. —
P bore. Wck. —
.* pseudobombyc. H. 4
† conspurcat. Z. —

Solenobia Dp.

† clathr. FR. —
† manni. Z. —
.* pinet. Z. 4
.* triquetr. H. 4
* lichen. L. —
.* inconspicu. Stt. 4
F lapidic. Gu. —
† lichen. Schr. —
F tabul. Gn. —

Dissoctena Std.

S graniger. Std. —

Lypusa Z.

.* maurella V. 6

Typhonia B.

A lugubris H. —
A ciliaris O. —
T punctata HS. —
T melana HS. —
S melas B. —

Diplodoma Z.

* marginepunct. Sth.

Xysmatodoma V.

.* melan. Hw. 3
† astr. HS. —

Tinea L.

.* tapeti. Z. 2
.* arc. F. 4
.† fulvimitr. Sod. 6
† nigralb. Z. —
.† rigan, Sod. 6
(arcuat. Stt.) —
† picar. H. —
* parasit. H. —
† fraudulent. HS. —
.† cortic. Crt. 3
(cloac. Hw.) —
.* infim. HS. 3
E (? cochylid. Stt.) —
E v. ruricol. Stt. —
.* gran. L. 1
E albipunct. Hw. —
† relicin. HS. —
.† quercicol. HS. 4
* mis. Z. 3
* spret. V. —
* pellion. L. —
I inquinat. Z. —
S cubicul. Std. --
T merd. Z. —
† semifulv. Hw. —
† angusticost. Z. —
.* simplic. HS. 4
* ganom. Tr. —
† angustipenn. Wck. —
.* ignicom. HS. 4
† flavicapill. Z. —
I panormitan. Mnn. -
* albicom. FR. —
F nigripunct. Hw —
A granulat. Z. —
† confus. HS. —
.† pustulat. Z. 6
† caprimulg. HS. —
.* vincul. HS. 6
† vinct. HS. —
† argentimacul. St. --
.* bistrig. Hw. 6
† niveistrig. Hn. —
? pallescent. St. —
E flavescent. St. —
E subamman. St. —
E dubl. St. —
S paradox. Std. —
S chrysopter. HS. —

(Elatobia HS.)

† fuliginos Z. —

(Blabophanes Z.)

* im. H. 4
* ferrugin. H. —
* monach. H. —

(Monopis H.)

* rustic. H. —

Myrmecozela Z.

N ochrace. Tng. —

Morophaga HS.

F mor. Dp. —

Eriocottis Z.

I fuscan. Z. —

Dysmasia HS.

S petrin. HS. —

Ateliotum Z.

U hungaric. Z. —

Tineola HS.

R lutos. Ev. —
S murari. Std. —
R casan. Ev. —
I crassicorn. Z. —
.* biselli. Hum. 3

Euplocamus Ltr.

.* anthracin. Scp. 3
T ophis. Cr. --

Atychia Ltr.

R dispar HS. —
R exilis HS. —
.U pumila O. 6
.† appendiculata E. 4
F funebris Fsth. —
R fulgurita F. v. W. -
U nana Tr. —
R orbonata Fr. —
S cassandr. Std. —

Scardia Tr.

† polypor. F. —
.* chorag. V. 2
† tessulat. Z. —

Lampronia Stph.
† standfussi. Z. —
† moros. Z. —
† flavimitr. H. —
† redimit. Z. —
† luz. H. —
.† praelat. V. 4
† vari. F. 4
Incurvaria Hw.
.* mascul, H. 3
.* zinckeni. Z. 3
.* oehlmani. Tr. 3
† argill. Kll. —
† vetul. Ztt. 5
P schoenherr. Ztt.—
† capit. L. —
.A rup. V. 4
A mesospil. HS. —
.* koerneri. Z. 4
E tenuicorn. Stt. —
Nemophora H.
.* swammerdam. L. 1
.* metax. H. 4
I sericin. Z. —
.* schwarzi. Z. 3
.* pil. V. 3
† panzer. H. —
.* pilul. H. 2
Nemotois H.
.* scabios. Scp. 2
v. aeros. HS. —
.* viol. V. 3
.† cupriac. H. 4
† istrian. HS. 4
C chalcochrys. Mnn. -
S albicili. Std. -
† radd. H. 4
M latreill. F. 5
.† pfeiffer. H. 6
.* schiffermüller. V. 3
M barbat. Z. —
.* minim. V. 3
† moll. H. —
.* dumerili. Dp. 2
Adela Ltr
.* fibul. V. 2
.† conform. Z. 3
.* rufifront. Tr. 4
I cyan. Mnn. —
.* frisch. L. ? 2
(rufimitr. Scp.) —
.* virid. Scp. 2
R canal. Ev. —
.* tombacin. HS. 4
.† mazzol. H. 3
† albicinct. Mnn. —
S homal. Std. —
P esmark. Wck. —
* cupr. V. 3
I paludicol. Mnn. 4
.* degeer. L. 2
R bas. Ev. —
? basoches H. —
S australi. HS. —
.* ochsenheimer. H. 3
* associat. FR. —
† religat. Z. —
.* sulzeri. L. 3
* congru. FR. —

Ochsenheimeria H.
S bubal. H. —
* taur. V. 4
A bisont. Lien. —
.* ur. FR. 4
† vaccul. Heyd. —

Orthotaelia Stp.
.† spargani. Thb. 3

Eidophasia H.
.† messingi. FR. 4
U syenit. HS. —
A hufnageli. Z. —
Plutella Schr.
A geniat. ER. —
.* porrect. L. 2
† annulat. Crt. —
(bicingulat. Z.)
.* xylost. L. ? 1
(crucifer. Z.) —
Rhigognostis Std.
† dal. Stt. —
P septentrion. Std. —
Cerostoma Ltr.
.* asper. L. 3
.† horrid. Tr. 6
* scabr. L. 4
.† persic. V. 4
.* antenn V. 3
.† alp. V. 4
.* sylv. L. 4
.† nemor. L. 3
.* falc. H. 3
.* harp. V. 3
(xylost. L. ?) —
.* fiss. H. 2
† coriac. HS. —
.* cost. F. 4
.* sequ. Cl. 3
M sculptur. Mtzn. 6
.* vitt. Cl. 4
Theristis H.
.* caud. L. 4

Distagmos HS.
I ledereri. HS. —
Calantica Heyd.
† alb. Heyd. —
I dealbat. Z. —
Scythropia H.
.* crataeg. L. 2
Hyponomeuta Ltr.
* stann. Z. —
.† vigintipunct. Rtz. 3
.* plumb. V. 1
* irror. H. 3
.* variabil. Z. 1
† ror. H. —
.* malin. Z. 3
.* evonym. Z. 2
.* pad. Z. 2
Prays H.
.† curtis. Don. 6
.† simplic. HS. 6
(*Atemelia HS.*)
T ole. Boy. 4
.* torquat. Z. 4
v. compress. HS. —
Argyresthia H.
A laevigat. Heyd. —
† amiant. Koll. —
† glabrat. Z. —
* arceuthin. Z —
.* illuminat. FR. 9
.* cert. Z. 4
† oleagin. Stdf. —
* aurulent. Z. —
† praecoc. Z. —
† dilect. Z. —
* abdomin. Z. —
* fund. Ti. 4
* retin. Z. 4
.† sorb. Ti. 3
.* corn. F. 3
S submontan. Fr. —
.* pygmae. V. 2
.* goedart. L. 2
.* brocke. H. 4
.† andereggi. FR. 5
.* nitid. F. 1
.* ephipp. F. 1
E semifusc. Hw. 4
† spini. FR. —
.† conjug. Z. 4
.* mendic. Hw. 2
.* pulch. Z. 6
† glaucin. Z. 4
.* semitestac. Crt. 4
.† semipurpur. Hm. 4
.* faget. Z. 2
Cedestis Z.
.* gysselen. FR. 3
.* farinat. FR. 4
Zelleria Stt.
† hepari. Stt. —
(tax. HS.) —
v. ? insignip. Stt. —
A alpic. HS. —
(fasciapenn. Stt.) —
Teichobia. HS.
.* verhuell. Stt. 6
Swammerdamia H.
.* compt. H. 4
(apic. Don.) —
.* caesi. H. 3
.† compunct. FR. 4
.* oxyacanth. Mnn. 4
.* cerasi. H. 3
N conspers. Tngst. —
E griseocapit. Stt. —
E pruni. Stt. —
F egregi. Dp. 6
N ruf. Tngst. —
Ocnerostoma Z.
.* piniari. Z. 3
A copios. Fr. —

Roeslerstammia Z.
.† granit. Tr. 4
† heleni. Z. 5
.* carios. Tr. 2
* arnic Hd. —
.† betul. Crt. 4
I vesper. Z. 4
I fumocil. Mnn. —
I eglanteri. Mnn. —
† perlepid. Stt. —

Glyphopteryx H.
U loricat. Ti. 6
.* bergstraesser. F. 3
Aechmia Tr.
.* thrason. Scp. 2
.† oculat. Z. 4
.* equit. Scp. 2
.† haworth. Stt. 8
.* fischeri. Z. 2
E clad. Stt —
E schoenicol. Stt. —
Simaethis Leach.
* dian. H. —
.* pari. L. 3
.* fabrici. L. ? 2
v. ? parietari. Stt. —
† nemor. H —
Choreutis H.
† dolos. FR. —
.† vibr. H. 4
v. ? australi. Mnn. -
.* scintilul. H. 4
I stell. Z. —
A mic. Mnn. —
C pretios. Dp. —

Dasystoma Crt.
.* salic. H. 4
Diurnea Kirb.
.* phrygan. H. 4
.* fag. V. 2
Semioscopis H.
.* avellan. H. 4
.* strigul. V. 4
.* alien. Tr. 4
Depressaria Hw.
† allis. Stt. —
I retifer. Z. —
.* litur. H. 4
(hyperic. Tr.) 4
.* contermin. Z. —
(hyper. H.) 4
† ciniflon. Z. —
.* vaccini. H. 4
.* astranti. HS. 8
* incarnat. Z. —
A cotoneastr. Nck. —
† senecion. Std. —
.* paril. Tr. 4
M ferul. Z. —
.† cnic. Tr. 4
.* applan. F. 3
E cili. Stt. —
E granulos. Z. 4
.* capreol. Z. 4
I thapsi. Z. —
† adspers. Kll. —
.* assimil. Tr. 3
† nanat. Stt. —
T neglect. Ld. —
† doronic. Wck. 4
.* atom. V. 4
† scopari. HS. —
C atricorn. Mnn. —
.* character. V. 3
A lutos. HS. —
.* depunct. H. —
.* furv. Tr. 6
N hepatari. Z. —
.* alstroemeri. L. 6
.* aren. V. 3
.* propinqu. Tr. 4
.A petasit. Z. 6
.* later. V. 3
* cardu. H. —
.† quadripunct. W. 6
† putrid. H. —
.† bipunct. Crt. 6
.* sparmanni. HS. 6

* pallor. Z. —
.* flav. H. 2
(litur. V.) —
A rotund. Dgl. —
.* angelic. H. 4
† yeati. F. —
† subpropinqu. Stt. -
S sublute. Std. —
F belgic. HS. —
M rhodochr. HS. 8
* zephyr. H. —
.* culcit. HS. 12
E ulicet. Stt. —
.* impur. Tr. 4
.* albipunct. H. 4
* pulcherrim. Stt. 4
.* miser. HS. 4
.* hofmanni. HS. 6
E weir. Stt. —
.† emerit. Hd. 4
.* badi. H. 6
F discipunct. HS. —
.* heracl. Deg. 4
I venefic. Z. 4
.* dauc. V. —
.* oler. Z. 6
E ultim. Stt. —
.* chaerophyll. 4
C corticin. Z. —
† cervic. HS. —
M hirtipalp. Z. —
A heydeni. Z. —
.* artemisi. HS. 8
A laserpiti. Nck. 8
.* libanotid. Schl. 2
* pimpin. Z. —
.* depress. F. 3
R hystric. Mschl. —
.* dictamn. FR. 4
Epigraphia St.
.* steinkellneri. V. 4
Carcina H.
.* fagan. V. 3
Psecadia H.
.† funer. F. 5
.* decemgutt. H. 3
* sexpunct. H. 4
.† scal. Scp. 3
(pusi. Slz.) —
† fumid. Wock. —
.* echi. V. 3
R quadripunct. Ev.-
† haemorrhoid. Ev.-
M flavian. mas. Tr. —
U chrysopyg. f. Z. —
R pyraust. Pll. —
R flavitibi. HS. —
M auriflu. H. —
Dasycera Hw.
.† sulphur. F. 6
(orbon. V.) —
.* olivi. F. 6
Lamprus Tr.
† bracte. H. —
† staintoni. Z. —
† geoffroy. L. —
.* denis. V. 3
† monastric. FR. —
.* sordid. H. 5
.* ferrugin. V. 2
† fuscovirid. Stt. —
(albicost. Dp.) —
† crxlebeni. F. —
† pronub. H. —
.* proboscid. Slz. 2
.* cinnamom. Z. 6
† stroem. F. —
F luctuos. Dp. —
.* flaviffront. V. 3
C lavandul. Mn. —
* sulphur. H. —
† nubilos. Wock. —
.* simil. FR. 4
.† fulvigutt. FR. 4
† devot. Hd. —
A statari. Hd. —
† trisign. FR. —
.* minut. L. 2
.† august. H. 3
C quadrifari. Mnn. —
I albilabr. Z. —
.† borkhauseni. Z. 6
.* tinct. Tr. 3
.* ariet. Z. 6
.* luridicom. FR. —
S fili. Std. —
I cinerari. Mnn. —
† lunari. Hw. —
† lambd. Don. —
E subaquil. Stt. —
S merced. Std. —
.† formos. V. 3
.* procer. V. 4
S detriment. Std. —
† nickerli. HS. —
.† schaeffer. L. 4
E grandi. Desv. —
E woodi. Crt. —
A engadin. HS. —
(rhaetic. Fr.) —
(Oegoconia Stt.)
.* quadripunct. Hw. 6
Carposina Z.
.† scirrhos. HS. 10
.* berberid. HS. 6
Hypercallia St.
.* christiern. L. 2
Anchinia H.
.† daphn. V. 4
.† verruc. V. 4
A laureol. HS. 6
† permixt. Hw. —
A insolat. HS. —
(grisescens Fr.) —
† baluc. HS. —
Henicostoma St.
.* lob. V. 3
Topeutis H.
U barb. F. 4
† cri. Tr. —
U labios. H. —
Holoscolia Z.
† forfic. H. 4
Protasis HS.
I punct. Cost. 4
Pterolonche Z.
I albescent. Z. —
I pulverulent. Z. —
S inspers. Z. —
Pleurota H.
† rostr. H. 4
† pyrop. V. 4
I salvi. HS. —
S plan. Std. —
I brevispin. Z. —
M metric. Z. —
F pungiti. HS. —
F eric. Dp. —
A argentistrig. Mn. —
(? teliger. Std.) —
.* bicost. L. 2
S imitatric. HS. —
.† arist. L. 4
.* schlaegeri. Z. 2
C cyrmi. Mn. —
S honor. H. —
S heydenreichi. HS. -
S sobri. Std. —
† kaden. HS. —
Anarsia Z.
† kochi. HS. —
.* sparti. Schr. 4
E (? genist. Stt.) —
† lineat. FR. —
Hypsolopha F.
* juniper. L. —
.† ustul. F. 4
.* fasci. H. 2
.† deflectiv. HS. 4
.* quadrin. HS. 6
(durdham. Stt.) —
S bubulc. Std. —
C corsic. HS. —
C trinot. HS. —
S limbipunct. Std. —
* barb. V. —
.* margin. F. 3
Sophronia H.
U reniger. Z. —
.* parenthes. L. 3
.* humer. V. 3
.* chilon. Tr. 4
* consanguin. HS. —
.* sicari. Z. 2
† illustr. H. —
Epidola Std.
S stigm. Std. —
Megacraspedus Z.
† dolos. Z. —
† separat. FR. —
S subdol. Z. —
R lagop. HS. —
† binot. FR. —
† impar. FR. —
I lanceol. Mnn. —
Gelechia H.
† lemnisc. Z. —
S cist. Std. —
.* verbasc. V. 2
† basipunct. HS. —
† hippopha. Schrk. --
† asin. H. —
S declarat. Std. —
S senticet. Std. —
* sabin. B. —
† cuneat. Z, —
.* gibbos. Z. 4
.* ale. F. 4
U nigrinot. Z. —
.* albicipit. Z. 4
.* gemm. L. 3
? peregrin. HS. —
.* quadr. F. 3
.* elect. Z. 2
.† bland. Z. 4
.† kroesmanni. HS. 4
E cost. Humph. 4
.* lucul. H. 4
I tamarici. Z. —
.* apicistrig. FR. 2
.* nan. H. 3
.† scabid. Z. 4
A clat. HS. 10
.* script. H. 3
.* alburn. Z. 3
.† fugitiv. Z. 3
† myricari. Rtt. —
.* vulg. V. 3
.* eurat. HS. 2
P perspers. Wck. —
.* proxim. H. 2
.* dodec. L. 3
R anguin. HS. —
.* tripar. Z. 4
.† humer. Z. 4
* rhomb. V. —
* pediseq. H. —
† inust. HS. 4
* psil. HS. 4
S helot. Std. 4
I salin. Z. 4
† strelici. HS. 4
I diminut. Z. —
E littor. Dgl. —
(quinquepunct. HS)
.* artemisi. Tr. 2
.† obsolet. FR. 3
S epithym. Std. —
S disject. Std. —
A instabil. Dgl. —
E ocellat. Stt. —
† atriplic. FR. —
.* acuminat. Dgl. 3
N pruinos. Z. —
.* galban. Z. 3
.* terr. V. 1
S figul. Std. —
.* desert. Dgl. —
† lat. HS. —
.* distinct. Z. 3
E ceter. Stt. —
E intaminat. Stt. —
.* senect. Z. 3
(v. ciliat. HS.) —
E polit. Stt. —
† plebej. Z. —
.* malv. H. 4
I palermit. Del. —
.* solut. Z. 4
A holoseric. HS. —
.* umbros. Z. 3
† vil. Z. —
* rancid. HS. —
† conspers. HS. —
S imperit. Std. —
.* decrepid. HS. 5
E mund. Dgl. —
A praeclar. HS —
.* murin. HS. 4
S nocturn. Std. —
.† tephridit. Dp. 3
* halon. HS. —
* incompt. HS. —
* spurc. FR. —
.* veloc. Ti. 3
.* lentiginos. Z. 3
.* flavicom. Z. 6
.* peli. Ti. 4
* opplet. HS. 4
(fumat. Dgl.) —
† ignorant. HS. 4
* continu. Z. 4
A perpetu. HS. 4
.* basaltin. Z. 3
E domestic. Hw. 4
* scotin. HS. 4
E bore. Dgl. —
I dryad. Z. 4
E pseudospret. Stt. —

A tegul. HS. 4
P thule. Std. —
A tect. HS. 4
.* ericet. H. 2
(v. infern. HS.) —
.* caut. Z. 4
† tussilagin. Fr. —
.* pinguin. Tr. 2
* muscos. FR. —
† aethiop. Humph. —
.* sororcul. H. 3
.* fischeri. Tr. 4
.* vicin. Dgl. 4
.* marmor. Hw. 4
.† junct. Dgl. 4
.† maculifer. Dgl. 4
.E fratern. Dgl. 4
† tricolor. Hw. 4
E viscari. Stt. —
.* maculat. H. 6
.* cytis. Tr. 8
* caulobi. Hd. —
.* tischeri. Z. 4
* leucomelan. Z. —
† kininger. HS. —
* luctu. H. —
A luctifer. HS. —
* sesterti. FR. —
.* zebr. Tr. —
.A interalbic. HS. 6
† lugubr. F. —
† brahmi. Hd. —
P rose. Ztt. —
† moritz. H. —
.* mulin. Ti. 3
E v. ? divis. Dgl. —
† interrupt. H. 4
.* pict. Z. 4
.* superb. Z. 4

Anacampsis Crt.

.* alac. Z. 4
.* popul. L. 1
.* vetust. FR. 3
I remiss. Z. —
† sepicol. HS. —
E arundinet. Stt. —
.* bigutt. HS. 4
.* coronill. Tr. 1
.* scintill. FR. 3
N temer. Lien. —
† quaestion. HS. —
(farinos. Fr.) —
† captiv. HS. —
† azoster. HS. —
* ligul. V. —
.* vortic. Sc. 3
† cincticul. Z —
* taeniol. Z. 2
E sircom. Stt. —
.* umbrifer. HS. 4
.* albipalp. HS. 4
.* anthyllid. H. 2
(nigrit. Stt.) —
.* subsequ. H. 2
E intaminat. Stt. —
.* unicolor. HS. 3
.* tenebr. H. 4
* tenebros. Z. 4
I lamprostom Z. —
.* bifract. FR. 4
R artific. HS. —
.* naevifer. Dp. 3
.* stip. H. 4
.* decurt. H. 3
.E subdecurt. Stt. —
.* ericin. Z. 2
† subericin. HS. 3
.† briz. Tr. 3
.† mic. V. 3
.* hermann. F. 3
A heliac. HS. —
† flamm. Tr. 4
F seget. Z. —
† carchari. Z. —
E suffus. Dgl. —
S ternat. Std. —
† lutulent. Z. —
E lucid. Stph. —
F cereal. Enc. —
† decolor. HS. 4
† pulverat. HS. —
† paup. Z. —
.* disson. Z. 3
S deject. Std. —
† diminut. Z. —
S prompt. Std. —
.† inop. Z. 4
.* ciner. L. 1
.* isab. Z. 4
S gadit. Std. —
E inornat. Dgl. —
† lineol. Z. —
† lutat. HS. —
† triannul. HS. —
E inornat. Dgl. —
.A maculos. HS. 4
.† tripunct. H. 3
U rasil. HS. —
.* dimidi. H. 3
v. costigutt. Lien. —
A gerron. Z. 5
† pudor. Wck. —
S rat. HS. —
R cervin. Fv. —
F flavedin. FR. —

(*Recurvaria Hw.*)

.* leucat. L. 2
.† nigricost. FR. 4
S ulicin. Std. —

Alloclita Std.

S recis. Std. —

Mesophleps H.

.* silac. H. 3

Eupleuris H.

.* coenulent. FR. 6
I kefersteini. Z. —
.* striat. H. 2
.I lineat. Mnn. 6
S meridion. HS. —
I exust. Z. —

Chelaria Hw.

.* conscript. H. 6

Parasia Dp.

.* paucipunct. Z. 4
.* metzneri. Stt. 5
.* lapp. L. 4
(aestiv. HS. f. 559.)
* carlin. Stt. —
(aestiv. HS. f. 588.)
† neuropter. FR. —
C torrid. Mn. —
C selagin. Mn. —

Lecythocera HS.

† luteicorn. FR. 4

Symmoca H.

.† sign. H. 10
S signat. HS. —
A ? designat. HS. —
U design. HS. —

Tinagma Z.

.* dent. Z. 4
.* perdic. Z. 2
.* borkhauseni. HS. 3
.* herrichi. HS. 4
.* saltatric. FR. 3
* balteol. FR. 6
.* transvers. Z. 4
S thymet. Std. —
* profug. Stt. —

Peritia Stt.

.† obscurepunct Stt. 6

Douglasia Stt.

† echi. Z. 4

Hypatima H.

† inunct. Z. —
* mouffet. L. ? Z. —
.† phycid. Z. 8
I roscid. Z. —

Metriotes HS.

.* modest. Dp. 3

Augasma HS.

.* aerat. Z. 6

Mompha H.

.* langi. H. 3
† v. fulic. Heyd. —
.* sturnipenn. Tr. 3
(subbistrig. Hw.) —
* propinqu. Stt. —
† van. Rtti. 6
* divis. HS. —
.* gibbifer. Z. 3
.* conturbat. H. 4
.* epilobi. V. 2
.* rhamni. Z. 4
A ochrace. Crt. —
.† phragmit. Stt. 10

(*Cyphophora HS.*)

.† idae. Z. 4

(*Tebenna H.*

† laspeyresi. H. —
† festiv. V. —
† vinolent. HS. —
.* misc. V. 3
* tessellat. HS. —
(stephensi. Stt.) —
.* raschki. Ti. 4
.* putripenn. Z. 4
(atra Hw.) —

Calotrypis H.

.* illiger. H. 4
.A scur. FR. 4
.* pontific. H. 3
.† dentos. FR. 4
(insecur. Stt.) —

Tichotripis H.

.* testac. H. 3
(chaerophyll. Gz.) —

Ochromolopis H.

.* ict. H. 4

Pyroderces Z.

I argyrogramm. Z. —

Psacaphora HS.

(*Chrysoclista Stt — Fr.*)

* aurifront. H. —
.* linne. Cl. 4
.* schrank. H. 6
† bimacul. Hw. —
† quadrilob. HS. —
.† chrysargyr. HS. 8

Stagmatophora HS.

I isabell. Cost. —
(opulent. HS.) —
† pokorni. Nck. —
I dohrni. Z. —
.† heydeni. FR. 4
.* pompos. Z. 4
.* serrat. Tr. 4
.* albipic. HS. 4
S grabowi. Std. —

Pancalia Stph.

.* leuwenhoek. V. 3
.* latreill. Crt. 4
M nodos. Mnn. —

Schreckensteinia H.

.* festali. H. 3

Endrosis Z.

.* lacte. V. 2

Oecophora Ltr.

* incongru. Stt. —

Butalis Tr.

F acanth. God. 4
.* cuspid. V. 3
S xanthopyg. Std. —
S scipion. Std. —
† knochi. F. 4
.† restiger. Z. 4
.† chenopod. H. 3
I punctivitt. Std. —
R clav. Z. —
A hornigi. Z. —
S bifor. Std. —
S insul. Std. —
† sicc. Z. —
.* cicad. Z. 4
† vari. Stt. —
.* inspers. H. 3
.* dissimil. HS. 4
.† noric. FR. 4
I terren. Z. —
† flaviventr. Z. —
A esper. H. —
† product. Z. —
A herbos. HS. —
A amphonyc. H. —
.* selini. Z. 3
.* armat. HS. 2
* fallac. HS. 4
(fuscoaen. Hw.) —
.* senescent. Stt. 3
† crassiuscul. HS. —
† schneider. Z. —
A glaci. Fr. —
N dispar. Tgst. —
S humillim. Std. —
† palustr. Z. —
R pudorin. Mschl. —
I dissit. Z. —
A tabid. Z. —
A vagabund. Z. —
M aerari. Z. —
.* lamin. H. 3
.* parv. HS. 2
† paull. HS. 4
.* denigrat. HS. 3
A pascu. Z. —
A tergestin. Z. —
I gravat. Z. —
I tribut. Z. —
† potentill. Z. —

(*Chionodes HS.*)

.* trigutt. FR. 2

Pocciloptilia HS.

.* chrysodesm. Z. 3
.† zonari. Tngst. 6

† cingill. FR. —
E megerl. Stt. 4
.* cinct. Z. 3
.A adscit. Stt. 3
U revinct. Z. —
† gangab. FR. 3
* taeniat. Stt. 3
.* pull. FR. 4
.* exact. HS. 4
.* pullicom. Z. 4
.* truncat. Z. 3
.* gregsoni. Stt. 6
.† squamos. FR. 4
.† luticom. Z. 3
A helvetic. Fr. —
.† albifront. H. 4
* cinereopunct. Hw. —
† air. Fr. —
† po. Stt. 6
† atricom. Stt. —
† kilmun. Stt. —
(stagn. Fr.) —
* subnigr. Stt. —
* perplex. Stt. 3
* herrichi. Fr. —
.* obscur. HS. 3
.* humili. Z. 4
v. incan. FR. 5
.† grise. FR. 5
† arundini. FR. —
† latipenn. HS. —
A ornithopod. Fr. —
.† tetragon. HS. 4
A trapezi. Stt. —
* quadr. H. 4
† apicipunct. Stt. —
* fract. HS. 4
(gleichen. F. ?) —
* nobili. Z. —
.* geminat. HS. 4
(magnific. Tngst.) —
* bifasci. Tr. —
† cerus. H. —
.† rhynchospor. Stt. 4
† uton. Fr. —
.* palud. Stt. 5
(consort. Stt.) —
† biatom. Stt. —
E eleochari. Stt. —
† serricorn. Stt. —
.* disert. HS. 3
.† collit. Dp. 3
* anserin. FR. —
E subocell. Stt. —
.* rudect. FR. 3
* constit. Fr. —
† lugduni. Fr. —
.† pollinari. Z. 3
† grossepunct. HS. —
E rufociner. Hw. —
† dispil. Z. 3
I contaminat. Z. —
.* dispunct. Dp. —
E triatom. Hw. —
A distigmat. Fr —
I disemi. Z. —
† ochre. Stt. 4
E triseriat. Stt. —
† pollut. FR. 3
.† festucicol. Z. 3
† nitidul. FR. —
A mühlig. Fr. —
† fuscochr. —

Cycnodia HS.

.* cygnipenn. H. 3

Stephensia Stt.

* magnific. Z. —
(brunnich. L ?) —

Chrysesthia H.

.* roes. L. 4

Antispila H.

.* pfeiffer. H. 2
* treitschki. FR. —
† resplend. Stt. —

Heliozela Z.

* metallic. Z. —
† stann. FR. —
I lithargyr. Z. —

Stathmopoda Z.

.* ped. L. 4
E guerini. Stt. —

Batrachedra Stt.

.* turdipenn. Ti. 3
.* pinicol. Z. 3
I ledereri. Mnn. —

Cosmopteryx H.

.* drury. Z. 6
† scriba. Heyd. —
E lienigi. Z. —
.* ziegler. H. 8
.† schmidi. Fr. 6

Cortscium Z.

.* brogniard. F. 3
* cuculipenn. H. —
* citrin. FR. —

Gracilaria H.

.* franck. H. 2
.* tringipenn. Z. 3
† onust. H. —
† onerat. Z. —
.* hemidactyl. V. 4
.† picipenn. FR. 6
(semifasc. Hw.) —
.* falconipenn. H. 4
.* stigmat. F. 2
* populet. Z. —
† roscipenn. H. —
E stramine. Stt. —
.* limos. FR. 4
.* elong. L. 3
.* rufipenn. H. 4
† punctticost. HS. —
† rhodin. HS. —
.* syring. F. 1
† simploni. FR. —

Euspilopteryx Z.

.† omiss. Stt. 4
.* phasianipenn. H. 3
* v. quadrupl. Z. —
.* lacert. FR. 2
† quadrisign. Z. —
.* ononid. Z. 3
.* imperial. Mnn. 10
I scalari. Z. —
I cupedi. Mnn. —
† pavoni. Z. —
.* kollari. Z. 2
* gradat. HS. —

Ornix Tr.

† ampliat. Wck. —
E scutulat. Stt. —
.* torquill. Z. 3
† petiol. Hd. —
† scotic. Stt. —
E logan. Stt. —
.* angulifer. Z. 4
.* finitim. Z. 3
† avellan. Stt. —
E anglic. Stt. —
E betul. Stt. —
* fagicol. Fr. —
E devon. Stt. —
.* guttifer. Z. 2
S interrupt. Ztt. —
P polygramm. Wck. —
I caelat. Z. —
A pfaffenzeller. Fr. —
† caudulat. Z. —

Goniodoma Z.

† auroguttt. FR. —

Coleophora H.

.* mayr. H. 2
I hieron. Z. —
* deaurat. Z. —
.* alcyonipenn. Z. 2
* frisch. L ? Stt. —
* paripenn. Z. —
† antennari. Wck. —
.* laric. H. 2
.* albitars. Z. 4
.* fuscocupr. HS. 6
v. ? annuliped HS.
* fuscedin. Z. 3
* binder. Kll. 3
† cornut. Stt —
* olivace. Stt. —
† vitis. Gregs. —
* siccifoli. Stt. —
† orbit. Z. —
.* viminet. Z. 4
(orbit. HS.) —
* vaccini. HS. —
.* infantil. HS. 3
* ledi. Stt. 5
.* coracipenn. H. 2
* gryphipenn. Bch. —
† solitari. Z. —
† lithargyrin. Z. —
.* flavipenn. HS. 3
I devi. Z. —
.* lutipenn. Z. 3
A albisquam. HS. —
.* badiipenn. Dp. 3
† adject. Schm. —
.* limosipenn. Dp. 3
.* ochripenn. Z. 3
* milvipenn. Z. 3
.* niveicost. Z. 3
* imberb. HS. 3
* minuscul. HS. 3
† albicost. Dp. —
.* gallipenn. H. 4
† canari. HS. —
.* leucapenn. H. 3
(albifusc. Z. foem.) —
I crepidin. Z. —
U colut. F. —
.* onobrychi. Z. 3
† marginat. HS. —
(saturat. Stt.) —
.* bilineat. Z. 3
* discord. Z. —
C laticost. Mn. —
E genist. Stt. —
S congeri. Std. —
A flavi. Mnn. —
.* coronill. Z. 2
.* seren. Dp. 2
.* vulnerari. Z. 2
† albicosta Hw. —
* trifari. Z. —
* oriol. FR. —
E bicolor. Stt. —
† partit. Z. —
* fuscocili. Z. —
.* pyrrhulipenn. Z. 3
* defess. HS. —
† vicin. FR. —
† medicagin. Stt. —
A rectiline. FR. —
A fringill. FR. —
S biseri. Std. —
A tract. Z. —
† saponari. Hg. 4
R gypsophil. Chph. —
I fret. Z. —
.* vibiciger. Z. 3
.* dit. Z. 3
† astragal. FR. —
* caelebipenn. Z. —
S spumos. Std. —
F lugduni. Stt. —
† melilot. Mhl. —
.* vibic. H. 3
.* conspicu. Mnn. 3
S solen. Std. —
R argyr. HS. —
.* chalcogramm. Z. 4
.* ornatipenn. H. 2
.* lix. Z. 3
.* ochre. Hw. 3
U vulpecul. Z. —
R botaur. Mschl. —
.* wocke. Z. 3
R phlomid. Ch. —
U onopordi. Z. —
† ballot. FR. —
† squalor. Z. —
† binotat. Z. —
S vestal. Std. —
.* onosm. Brhm. 2
I obtect. Z. —
.* virgat. Z. 3
† thymi. Rtt. —
F chamaedry. Br. —
.* auric. F. 2
† serratul. HS. —
S solidag. Std. —
S stru. Std. —
.* caespitisti. Z. 2
.* currucipenn. Z. 3
I derivat. Z. —
.* troglodyt. Dp. 3
† leucogramm. HS. —
A nutant. Fr. —
I praecurs. Z. —
† taeniipenn. Gn. —
S algid. Std. —
.* murinipenn. Dp. 2
A fulvosquam. HS. —
.* lineari. Z. 3
* otidipenn. Z. —
.* therin. Tngst. 3
* ramos. Z. 3
† lacunicol. Mnn. —
.* crocogramm. Z. 3
† striolat. Z. —
* ciconi. HS. —
(inflat. Stt.) —
† odorari. Fr. —
* silen. HS. 4
† dianth. HS. —
† direct. Z. —
.* millefoli. Z. 3
* succurs. HS. —

.* argentul. Z. 3
E apic. Stt. —
.* otit. Z. 3
* albicant. Z. —
(artemisicol. Br.)—
.* annulat. Nyl. 3
* granulat. Z. —
.* flavagin. Z. 3
E squamos. Stt. —
.* virgaur. Stt. 3
(albicans. HS.) —
(v. ? aster. HS.) —
E salin. Stt. —
.* gnaphali. Z. 3
† columbaepenn.HS. —
* palliat. Zck. —
† ibipenn. Z. —
.* tili. Schr. 3
† albid. HS. —
.* hemerobi. Scp. 3
† unipunct. Z. —
† biline. HS. —

Lyonetia H.

.* clerck. L. 2
.* prunifoli. H. 4
v. padifoli. H. —
v. alb. Ev. —
.† ledi. Wck. 6
† pulverulent. Z. —
A frigidari. Heyd. —

Lithocolletis H.

.* robor. Z. 3
† scitul. Z. —
.† saport. Dp. 3
.* amyot. Dp. 4
.† parisi. Wck. 4
† ilicifoli. Z. —
C endry. Mnn. —
† distent. Z. —
† delit. Z. —
.† abras. Z. 3
.* quercifoli. Z. 2
E messani. Z. —
S hesperi. Std. —
† manni. Z. —
.* alni. Z. 2
E nigrescent. Log. —
E irradi. Scott. —
.* heegeri. Z. 2
.* ten. Z. 2
.* cramer. F. 2
.* strigulat. Lien. 3
(raj. L. ?) —
† quinquegutt. Stt. —
.* ulmifoli. H. 2
.* insignit. Z. 5
.* quinquenot. HS. 5
.* capre. Nic. 4
(salicicol. Stt.) —
.* dubit. HS. 4
.* cav. Z. 4
.† viminet. Stt. 8
E ulicicol. Stt. —
.* cerasicol. HS. 3
.* fag. Z. 3
I leucograph. Z. —
.* elat. Z. 4
.* salict. Z. 4
† connex. Z. —
E vimini. Stt. —
* vaccini. Stt. —
.* carpinicol. Stt. 3
S belot. Std. —
* cydoni. Fr. —
* tormin. Fr. —
.* oxyacanth. Fr. 5
.* sorbi. Fr. 5
.* pomifoli. Z. 2
* coryl. Nic. 3
* spinicol. Stt. —
.† staintoni. Stt. 6
.* corylifoli. H. ? 4
(betulae. Z.) —
† v. ? acaci. Z. —
I suberifoli. Z. —
.* bremi. HS. 4
.* stettin. Nic. 4
.* laut. Z. 4
* scopari. Z. —
.* fraxin. Z. 4
.* spinol. Dp. 3
.* ulmin. Z. 4
.* emberizaep. Bch. 2
.† tristrig. Hw. 5
.* froelichi. Z. 3
E dunningi. Stt. —
E caledoni. Stt. —
.* nicelli. Stt. 4
.* kleemann. F. 4
.† heyden. Z. 3
.* scabios. Dgl. 6
.† agil. Z. 6
.* acerifoli. Z. 3
* helianthem. HS. —
.* populifoli. Z. 3
† appar. HS. —
.† compar. Z. 4
.* tremul. Z. 4
.† pastor. Z. 4

Bedellia Stt.

.* somnulent. Z. 4

Oinophila Stt.

.† v flav. Hw. 6

Tischeria Z.

.† heinemanni. HS. 6
* gaunac. Dp. 4
.* angusticoll. Z. 3
.* emy. Dp. 3
.* complan. H. 2
.† dodonae. Stt. 6

Phyllobrostis Stt.

S daphn. Std. —

Bucculatrix Z.

† imitat. HS. —
.* cristat. Z. 2
.* nigricom. Z. 2
(v. aurimacul. Stt.) 10
.* cidar. Z. 4
* argentisign. HS. —
(gracill. Fr.) —
.* hippocastan. Dp. 3
.* frangul. Goez. 2
.* boyer. Dp. 3
.† rhamni. HS. 4
E maritim. Stt. —
E scotic. HS. —
.* crataeg. Z. 3
.* ulm. Z. 3
.† artemisi. HS. 4
E vetust. Stt. —
.* campestr. HS. 4
.* gnaphali. Tr. 4
* humili. HS. —

Phyllocnistis Z.

.* saligн. Z. 3
.* suffus. Z. 4

Cemiostoma Z.

.† susin. HS. 4
† spartifoli. H. 3
* laburn. Stt. 2
I zanklae. Z. —
.* wailes. Stt. 2
* lot. Stt. —
.* scit. Z. 3
.† lustrat. HS. 6

Nepticula Heyd.

† basigutt. Hn. —
E atricapit. Hw. —
* querc. HS. —
.* minuscul. HS. 4
P trist. Wck. —
† saminat. HS. —
† chaoni. HS. —
† lonicer. Fr. —
.* tili. Fr. 4
* rhamn. HS. —
† nitid. Hn. —
.* ruficapit. Hw. 4
E pygmae. Hw. —
† aene. Hn. —
.† pom Stt. 6
.* oxyacanth. Stt. 4
* viscer. Stt. —
† incongit. HS. —
† aucupari. Fr. —
† nylandri. HS. —
.* anomal. Goez. 4
E aur. Stt. —
† hemargyr. Z. —
† argentiped. Z. —
† turic. HS. —
.* microtheri. Stt. 4
E continu. Stt. —
.* plagicol. Stt. 4
.* alnet. Stt. —
† hübner. H ? —
† dulc. Hn. —
† lute. Stt. —
.* betulicol. Stt. 5
† distinct. Hn. —
* ignobili. Stt. —
P comari. Wck. —
† poteri. Stt. —
.* glutinos. Stt. —
† regi. HS. 5
† pretios. Hn. —
* centifoli. Z. —
* marginicol. Stt. —
† fragari. Hd. —
.* splendidissim HS. 4
† crataeg. HS. —
* aeneofasci. Fr. —
* tormentill. HS. —
.* gratios. Stt. 4
† specios. Fr. —
E ulmivor. Stt. —
† acetos. Stt. —
* aceri. Fr. —
* mespilicol Fr. —
† latifasci. HS. —
† inaequal. Hn. —
* helianthem. HS. —
.* myrtill. Stt. —
* vimineticol. Fr. —
* floslact. Hw. —
E sorbi. Stt. —
* salic. Stt. —
† lapponic. Std. —
* crypt. Fr. —
* pulveros. Stt. 4
† simplic. Hn. —
† bistrimacul. Hd. —
† turbulent. Wck. —
† intim. Z. —
* cathartic. Stt. —
.* septembr. Stt. 4
† argyropez. Stt. —
.* turbid. Z. 4
(apic. Stt.) —
* headley. Stt. —
(argyrostigm. Fr.) —
* cursori. Z. —
.† weaver. Stt. 5
* assimil. Z. —
.* trimacul. Stt. 4
† sericopez. Z. —
† decent. HS —
E quinq. Bed. —
.† rubivor. Wck. 4
.* agrimoni. HS. 4
* arcuat. Fr. —
.* angulifasci. Stt. 4
† atricoll. Stt. —
† obliqu. Hn. —
† carpin Hd. —
* basal. HS. —
* frey. Hd. —
.* mal. Stt. 4
.* prunet. Stt. 4

Bohemannia Stt.

N quadrimacul. Boh.

Trifurcula Z.

* pallidul. HS. —
* serotin. HS. —
E immund. Z. —
E atrifront. Stt. —
E squamat. Stt. —

Opostega Z.

† salaci. Tr. —
F spatul. HS. —
† aurit. H. —
† crepuscul. Z. —
† reliqu. Z. —
I menthin. Mnn. —

XXXVII. Pterophorina.

Agdistis H.

.* adactyla H. 4
I heydenii Z. —
S manicata Std. —
I franckeniae Z. —
I paralia Z. —
.† tamaricis Z. 8
I meridionalis Z. —
E bennetii Crt. —

Platyptilus Z.

.* rhododactylus V. 2
† capnod. Z. —
U metzneri Z. —
.* ochrod. H. 3
E isod. Z. —
A bollii Fr. —
† nemoralis Z. —
.† zetterstedtii Z. 4
(petrad. H.) —
.* gonod. V. 3
.* fischeri Z. 2
.* acanthod. H. 3
.† cosmod. H. 4

Oxyptilus. Z.

.† trichodactylus H. 4
.* ericetorum Z. 3
.* hieracii Z. 1
.* pilosellae Z. 1
† distans Z. —
.* obscurus Z. 1
* v. marginellus Z. —
† tristis Z. —
I laetus Z. —
A kollari. Stt. —
Pterophorus Gff.
U miantodactylus Z.
.* fuscus Retz. 1
.* loewii Z. 5
I aridus Z. —
P islandicus. Std. —
.* serotinus Z. 3
* stigmatod Z. —
.† mictod. V. —
A plagiod. Z. 4
A coprod. Z. 4
.* graphod. Tr. 4
.† lithod. Tr. 4
C giganteus Mnn. —

.* phaeod. H. 2
S agrorum. HS. —
.* pterod. L. 1
.* scarod. H. 2
* distinctus HS. 6
† lienigianus Z. —
† inulae Z. —
.† tephrad. H. 6
S coniod. Std. —
S pectod. Stg. —
.* microd. H. 3
.* carphod. H. 2
.† osteod. Z. 3
.† brachyd. Koll. 4
Aciptilius Z.
I siceliota Z. —
† paludum Z. —
I baptod. Z. —
.* xanthod. Fr. 3
? confusus. HS. —
.† spilod. Mtz. 4
† xerod. HS. —
† galactod. H. —
.* baliod. Z. 3

.* tetrad. L. 1
C icterod. Mnn. —
C semiod. Mnn. —
M malacod. Z. —
S chordod. Std. —
.† ischnod. Tr. 4
F olbiad. Mill. —
.* pentad. L. 2

XXXVIII. Alucitina.

Alucita F.
I zonod. Z. —
* dodecad. H. —
I palod. Z. —
.* grammod. Z. 4
S perittod Std. —
.* desmod. Z. 6
.† polyd. H. 4
* hexad. H. —
A cymatod. Z. —

XXXIX. Micropterygina.

Micropteryx Z

.* calth. K. 2
.* arunc. Scp. 2
I sepp. F. —
* mansuet. Z. 4
I myrtet. Z. —
† paykull. F —
† allion. F. —
(aureat. Sc.) —
.* thunberg. F. 4
* andersch. HS. —
A rothenbach. Fr. —
S imperfect. Std. —
F agla. Dp. —
.* sparman. Bosc. 5
* unimacul. Ztt. 6
(salopi. Stt. foem.) 6
.* fastuos. Z. 4
E subpurpur. Hw. —
* chrysolepid. Z. —
E semipurpur. Stph. —
† purpur. Hw. —
† ament. Z. —

An dieses Verzeichniss schliesst sich eine tabellarische Zusammenstellung der Zahl der bekannten Europäischen Arten jeder Gattung an, aus welcher die Vertheilung der Arten nach den sechs Rubriken: Europa (E), Deutschland (†), Regensburg (*), Alpen (A), südlicheres Europa (S) und nördlicheres Europa (N) ersichtlich ist.

	E.	♀	♂	A.	S.	N.
1. Nymphalina.						
Melitaea	17	13	7	3	3	1
Argynnis	24	18	9	2	2	4
Vanessa	12	11	8	—	1	—
Limenitis	5	5	2	—	—	—
Apatura	2	2	2	—	—	—
Charaxes	1	—	—	—	1	—
2. Danaina.						
Danais	1	—	—	—	1	—
3. Satyrina.						
Hipparchia	8	2	1	1	6	—
Erebia	32	24	3	18	6	2
Chionobas	8	1	—	1	1	6
Satyrus	18	9	3	1	9	—
Epinephele	8	5	3	1	3	—
Coenonympha	12	7	4	1	5	—
Pararga	8	5	3	1	3	—
Triphysa	1	—	—	—	1	—
4. Libytheina.						
Libythea	1	1	—	—	—	—
5. Erycinoidea.						
Nemeobius	1	1	1	—	—	—
6. Pieridina.						
Leucophasia	1	1	1	—	—	—
Pieris	9	7	5	2	2	—
Anthocharis	9	2	1	1	7	—
Colias	11	6	4	1	2	3
Rhodocera	2	1	1	—	1	—
7. Lycaenina.						
Lycaena	55	35	21	5	18	2
Polyommatus	12	10	4	2	2	—
Thestor	2	—	—	—	2	—
Thecla	11	9	8	1	2	—
8. Papilionina.						
Papilio	5	2	2	—	3	—
Thais	4	1	—	—	3	—
Doritis	3	3	1	1	—	—
9. Hesperidina.						
Syrichtus	23	14	9	3	8	1
Hesperia	7	5	5	—	2	—
Cyclopides	1	1	—	—	—	—
Carterocephalus	2	2	1	—	—	—
10. Epialoidea.						
Epialus	9	7	3	2	1	1
11. Cossina.						
Cossus	5	3	1	—	2	—
Zeuzera	1	1	1	—	—	—
Phragmatoecia	1	1	—	—	—	—
Endagria	2	1	—	—	1	—
Stygia	1	—	—	—	1	—
12. Cochliopodina.						
Limacodes	2	2	2	—	—	—
13. Psychina.						
Psyche	27	12	7	—	15	—
14. Heterogynina.						
Heterogynis	3	1	—	—	2	—
15. Zygaenina.						
Aglaope	1	1	—	—	—	—
Ino	7	5	3	—	2	—
Zygaena	42	19	8	3	23	—
16. Syntomoidea.						
Syntomis	1	1	—	—	—	—
Naclia	3	2	1	—	1	—
17. Sesioidea.						
Paranthrena	2	—	—	—	2	—
Bembecia	1	1	1	—	—	—
Trochilium	3	3	1	—	—	—
Sesia	43	26	12	—	17	—
18. Thyridina.						
Thyris	2	1	1	—	1	—
19. Sphingina.						
Macroglossa	4	4	3	1	—	—
Pterogon	2	1	—	—	1	—
Sphinx	17	12	9	—	5	—
Acherontia	1	1	1	—	—	—
Smerinthus	5	4	3	—	1	—
20. Saturnina.						
Saturnia	4	4	1	—	—	—
Aglia	1	1	1	—	—	—
21. Endromoidea.						
Endromis	1	1	1	—	—	—
22. Bombycina.						
Gastropacha	29	20	18	1	9	—
Lasiocampa	3	2	1	—	1	—
23. Ciliciua.						
Cilix	1	1	1	—	—	—
24. Drepanulina.						
Platypteryx	6	6	4	—	—	—
25. Notodontina.						
Glyphidia	1	1	—	—	—	—
Harpyia	6	5	5	—	1	—
Hybocampa	1	1	1	—	—	—
Stauropus	1	1	1	—	—	—
Ptilophora	1	1	1	—	—	—
Uropus	1	1	—	—	—	—
Drymonia	3	3	3	—	—	—
Raphia	1	—	—	—	1	—
Notodonta	8	8	8	—	—	—
Drynobia	2	2	1	—	—	—
Spatalia	1	1	1	—	—	—
Lophopteryx	3	3	3	—	—	—
Pterostoma	1	1	1	—	—	—
Phalera	2	2	1	—	—	—
Pygaera	5	5	4	—	—	—
Cnethocampa	3	2	—	—	1	—
26. Arctioidea.						
Orgyia	7	3	2	—	4	—
Penthophera	1	1	—	—	—	—
Dasychira	4	4	4	—	—	—
Leucoma	5	3	2	—	2	—
Porthesia	2	2	2	—	—	—
Ocneria	1	1	—	—	—	—
Psilura	1	1	1	—	—	—
Panthea	1	1	1	—	—	—
Laelia	2	2	1	—	—	—
Ocnogyna	5	—	—	—	5	—
Euprepia	1	1	—	—	—	—
Phragmatobia	1	1	1	—	—	—
Estigmene	1	1	—	—	—	—
Spilosoma	6	6	4	2	—	—
Arctia	19	12	6	3	5	2
Emydia	4	2	2	—	2	—
Pleretes	1	1	—	—	—	—
Callimorpha	3	2	2	—	1	—
Deiopeia	1	1	—	—	—	—
Euchelia	1	1	1	—	—	—
27. Lithosina.						
Setina	6	5	3	—	1	—
Paidia	3	—	—	—	3	—
Lithosia	14	11	8	1	2	1
Gnophria	1	1	1	—	—	—
Oeonistis	1	1	1	—	—	—
Nudaria	3	3	1	—	—	—
Calligenia	1	1	1	—	—	—
Roeselia	11	11	5	2	—	—
28. Cymatophorina.						
Cymatophora	8	8	7	—	—	—
Thyatira	2	2	2	—	—	—
29. Noctuina.						
Demas	1	1	1	—	—	—
Moma	1	1	1	—	—	—
Diphthera	1	1	—	—	—	—
Diloba	1	1	1	—	—	—
Clidia	2	1	—	—	1	—
Acronycta	14	13	12	—	—	1
Bryophila	13	8	3	—	5	—
Simyra	4	3	1	—	1	—
Eogena	1	—	—	—	1	—
Panolis	1	1	1	—	—	—
Asteroscopus	2	2	2	—	—	—

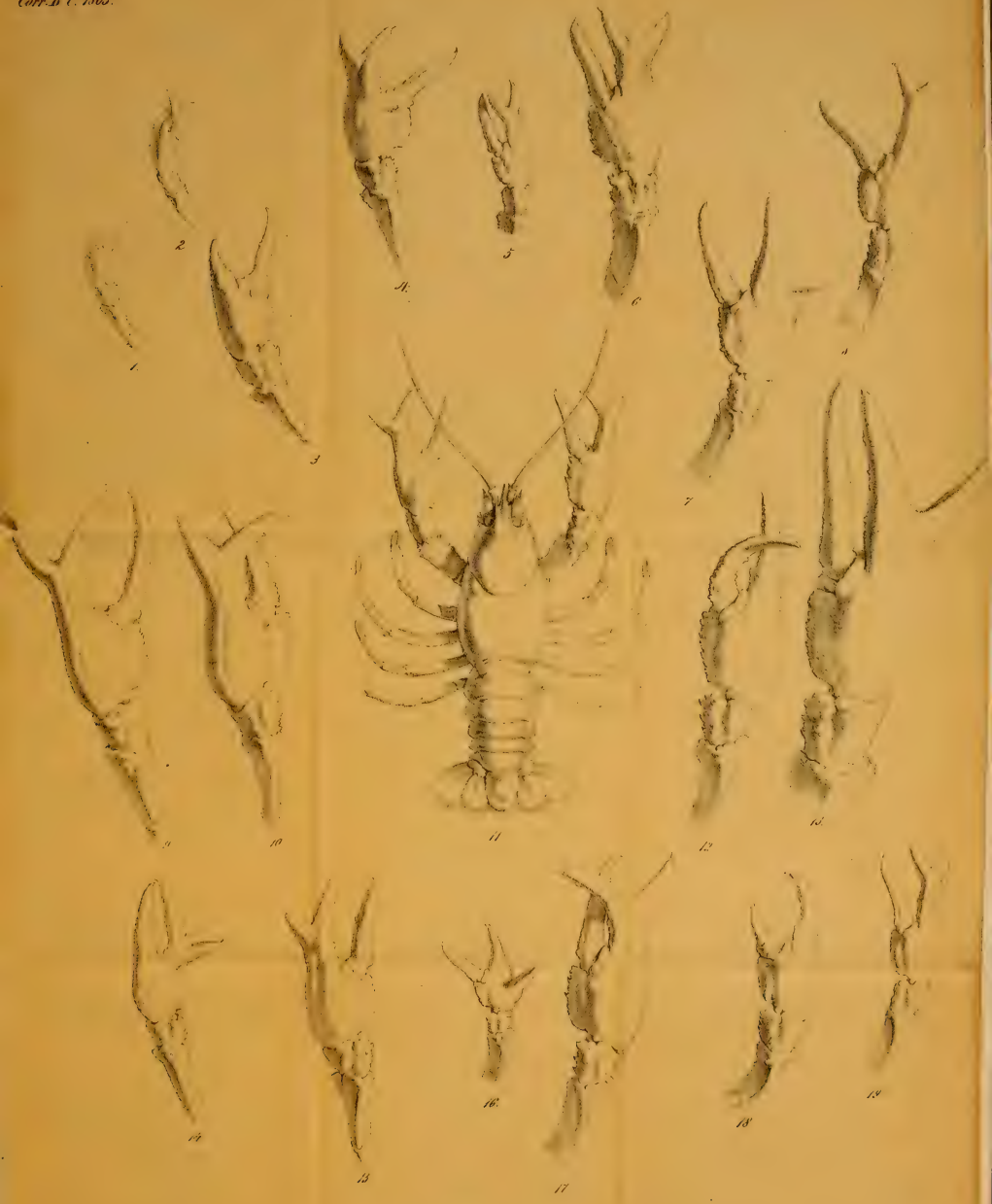
Dasypolia	1	—	—	—	—	1
Eugramma	1	1	1	—	—	—
Meristis	1	1	1	—	—	—
Perigrapha	1	1	—	—	—	—
Episema	4	2	1	—	2	—
Heliophobus	1	—	—	—	—	1
Ulochlaena	1	—	—	—	—	1
Taeniocampa	12	9	8	—	2	1
Charaeas	1	1	—	—	—	—
Neuronia	2	2	2	—	—	—
Pachnobia	5	2	1	—	2	1
Orthosia	15	12	7	—	2	1
Anchocoelis	1	—	—	—	—	1
Cleoceris	1	1	1	—	—	—
Caradrina	20	11	6	2	9	—
Hydrilla	4	2	1	—	1	1
Proxenus	1	—	—	—	1	—
Lampetia	1	1	—	—	—	—
Photedes	1	1	—	1	—	—
Acosmetia	1	1	1	—	—	—
Stilbia	2	1	—	—	1	—
Rusina	1	1	1	—	—	—
Brithys	2	—	—	—	2	—
Xanthia	7	7	7	—	—	—
Atethmia	3	2	1	—	1	—
Ipimorpha	2	2	2	—	—	—
Cosmia	8	7	5	—	1	—
Mythimna	2	2	2	—	—	—
Gortyna	11	6	5	—	5	—
Jaspidea	1	1	1	—	—	—
Nonagria	8	8	2	—	—	—
Coenobia	1	1	—	—	—	—
Senta	1	1	—	—	—	—
Oria	6	5	1	—	1	—
Sesamia	2	—	—	—	2	—
Calamia	2	2	—	—	—	—
Argyrospila	1	—	—	—	1	—
Meliana	1	1	—	—	—	—
Leucania	35	19	10	2	15	1
Diataraxia	1	1	—	1	—	—
Jodia	1	1	1	—	—	—
Orrhodia	11	6	4	—	5	—
Euspilia	1	1	1	—	—	—
Amphipyra	8	6	3	—	2	—
Spintherops	3	2	—	2	1	—
Agrotis	118	83	42	14	28	7
Cladocera	2	—	—	—	2	—
Hiptelia	2	—	—	—	2	—
Aplecta	8	4	1	—	4	—
Ammoconia	2	1	1	—	1	—
Mamestra	38	26	20	2	11	1
Dianthoecia	24	14	6	4	10	—
Aporophyla	6	2	2	—	4	—
Epunda	1	—	—	—	1	—
Polia	10	7	3	3	3	—
Thecophora	1	1	—	1	—	—
Dryobota	5	3	1	1	2	—
Dichonia	3	3	2	—	—	—
Miselia	2	2	2	—	—	—
Apamea	4	2	1	—	2	—
Luperina	10	3	1	—	7	—
Polyphaenis	2	1	1	—	1	—
Naenia	1	1	1	—	—	—
Trachea	1	1	1	—	—	—
Prodenia	1	—	—	—	1	—
Hadena	43	31	18	4	7	5
Dipterygia	1	1	1	—	—	—
Hyppa	1	1	1	—	—	—
Rhizogramma	1	1	1	—	—	—
Lamprosticta	1	1	1	—	—	—
Valeria	3	2	1	—	1	—
Chloantha	3	3	2	1	—	—
Phlogophora	5	4	2	—	1	—
Callopistria	2	2	1	1	—	—
Xylina	8	7	3	1	1	—

Calocampa	4	4	4	—	—	—
Scotochrosta	1	1	—	—	—	—
Xylocampa	1	1	—	—	—	—
Calliergis	1	1	—	—	—	—
Calophasia	4	3	1	—	1	—
Cleophana	9	1	—	—	8	—
Epimecia	1	1	—	—	—	—
Cucullia	44	21	11	1	23	—
Oncocnemis	1	—	—	—	1	—
Metoptria	1	—	—	—	1	—
Anthoecia	2	—	—	—	2	—
Heliothis	11	7	3	—	4	—
Mycteroplus	1	—	—	—	1	—
Aedophron	1	—	—	—	1	—
Chariclea	3	1	1	—	2	—
Anarta	11	4	1	2	—	7
Panemeria	2	1	1	—	1	—
Heliodes	1	—	—	—	1	—
Omia	2	1	—	1	1	—
Acontia	6	2	1	—	4	—
Euterpia	1	1	—	1	—	—
Xanthodes	2	—	—	—	2	—
Scoliopteryx	1	1	1	—	—	—
Calpe	1	1	—	—	—	—
Mormo	1	1	1	—	—	—
Telesilla	1	1	—	—	—	—
Plusia	39	26	9	6	10	3
Aedia	1	1	—	—	—	—
Anophia	1	—	—	—	1	—
Catephia	1	1	1	—	—	—
Catocala	24	12	6	1	12	—
Cerocala	1	—	—	—	1	—
Euclidia	5	3	2	—	2	—
Leucanitis	3	1	—	1	2	—
Ophiusa	2	2	—	2	—	—
Pseudophia	1	—	—	—	1	—
Ophiodes	2	2	1	1	—	—
Exophila	1	1	—	1	—	—
Dichagyris	1	—	—	—	1	—
Eccrita	1	1	—	—	—	—
Toxocampa	7	4	3	—	3	—
Segetia	2	—	—	—	2	—
Metoponia	3	1	—	1	2	—
Phorocera	2	—	—	—	2	—
Erastria	6	4	2	—	2	—
Phyllophila	1	1	—	—	—	—
Hyela	3	2	1	—	1	—
Emmelia	1	1	1	—	—	—
Haemerosia	1	—	—	—	1	—
Mesotrosta	1	1	—	—	—	—
Pericyma	1	—	—	—	1	—
Acantholipes	1	—	—	—	1	—
Prothymia	2	1	1	—	1	—
Horatoscelis	1	1	—	—	—	—
Eublemma	3	3	—	2	—	—
Metachrostis	3	2	—	—	1	—
Trothisa	21	8	1	3	13	—
Eurhipia	1	1	—	1	—	—
Aventia	1	1	1	—	—	—
Tegea	1	—	—	—	1	—
Madopa	1	1	1	—	—	—
Herminia	6	5	2	—	1	—
Pechipogon	1	1	1	—	—	—
Zanclognatha	5	5	2	1	—	—
Sophronia	1	1	1	—	—	—
Helia	1	1	1	—	—	—
Parascotia	1	1	1	—	—	—
Nodaria	3	—	—	—	3	—
Hydrillodes	1	1	—	—	—	—
Orectis	1	1	—	1	—	—
Hypena	8	7	4	3	1	—
Hypenodes	2	2	—	—	—	—
30. Nycteolina.						
Nycteola	1	1	—	1	—	—
Schrankia	1	1	—	—	—	—

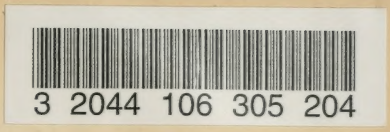
Rivula	1	1	1	—	—	—
Sarrothripus	1	1	1	—	—	—
Halias	1	1	1	—	—	—
Chloëphora	1	1	1	—	—	—
Earias	3	2	1	—	1	—
31. Brephina.						
Brephos	3	3	2	—	—	—
32. Geometrina.						
Metrocampa	4	3	3	—	1	—
Eugonia	7	5	4	—	1	1
Crocallis	3	2	1	—	1	—
Odontopera	1	1	1	—	—	—
Himera	1	1	1	—	—	—
Pericallia	1	1	1	—	—	—
Selenia	3	3	3	—	—	—
Therapis	1	1	1	—	—	—
Epione	4	3	3	—	1	—
Caustoloma	1	—	—	—	1	—
Diastictis	1	1	1	—	—	—
Macaria	5	5	4	1	—	—
Ilicrina	4	1	—	—	3	—
Angerona	1	1	1	—	—	—
Venilia	1	1	1	—	—	—
Urapteryx	1	1	1	—	—	—
Opisthograptis	1	1	1		—	—
Plagodis	1	1	1	—	—	—
Hypoplectis	1	1	—	—	—	—
Heterolocha	1	—	—	—	1	—
Ploseria	1	1	1	—	—	—
Phasiane	4	1	—	—	3	—
Hibernia	7	6	6	—	1	—
Lignyoptera	1	1	—	—	—	—
Dysemon	1	—	—	—	1	—
Eusarca	3	—	—	—	3	—
Scoria	1	1	1	—	—	—
Cleogene	3	2	—	2	1	—
Aspilates	4	2	1	—	2	—
Prosopolopha	3	—	—	—	3	—
Abraxas	4	3	2	—	1	—
Orthostixis	1	—	—	—	1	—
Scodiona	4	2	—	—	2	—
Numeria	2	2	2	—	—	—
Bapta & Aleucis	3	3	3	—	—	—
Terpnomicta	4	2	—	—	2	—
Eugea	1	—	—	—	1	—
Fidonia	31	15	7	—	15	1
Cabera	2	2	2	—	—	—
Perconia	2	2	1	—	—	—
Sthanelia	1	1	1	—	—	—
Gnophos	28	18	2	11	10	—
Boarmia	31	20	14	1	11	—
Tephronia	2	2	—	—	—	—
Apochima	1	—	—	—	1	—
Amphidasys	11	8	5	1	2	1
Psodos	4	4	—	3	—	—
Dasydia	1	1	—	1	—	—
Colutogyna	1	1	—	1	—	—
Pseudoterpna	3	1	—	—	2	—
Geometra	7	6	5	—	1	—
Eucrostis	6	1	—	1	5	—
Nemoria	6	3	3	—	3	—
Thalera	1	1	1	—	—	—
Aplasta	1	1	—	—	—	—
Timandra	2	2	1	—	—	—
Pellonia	3	1	1	—	2	—
Zonosoma	10	10	7	1	—	—
Problepsis	1	—	—	—	1	—
Pylarge	1	1	1	—	—	—
Arrhostis	32	20	11	1	12	—
Heliothea	1	—	—	—	1	—
Anthometra	1	—	—	—	1	—
Emmiltis	1	—	—	—	1	—
Acidalia	13	8	3	1	5	—
Ptychopoda	49	23	15	3	26	—
Cimelia	1	—	—	—	1	—
Eremia	1	—	—	—	1	—
Gypsochroa	1	—	—	—	1	—
Siona	2	1	—	—	1	—
Odezia	1	1	1	—	—	—
Anisopteryx	2	2	2	—	—	—
Lythria	4	2	1	1	2	—
Sterrha	2	1	—	—	1	—
Minoa	1	1	1	—	—	—
Baptria	1	1	—	—	—	—
Hydrelia	7	6	3	—	1	—
Eupithecia	87	57	31	3	16	14
Collix	1	1	1	—	—	—
Larentia	148	117	71	30	24	7
Mesotype	1	1	1	—	—	—
Anaitis	8	3	1	1	5	—
Chimatobia	2	2	1	—	—	—
Lobophora	8	7	5	1	1	—
Chesias	2	2	1	—	—	—
Lithostege	5	2	1	—	3	—
33. Crambina.						
Acentropus	2	1	—	—	1	—
Cataclysta	1	1	1	—	—	—
Nascia	2	1	—	—	1	—
Tegostoma	1	—	—	—	1	—
Hellula	1	1	—	1	—	—
Nymphula	7	4	4	—	3	—
Agrotera	1	1	1	—	—	—
Endotricha	1	1	1	—	—	—
Stenia	10	1	1	—	9	—
Cynaeda	2	1	1	—	1	—
Hercyna	18	8	2	6	10	—
Botis	126	75	38	16	48	3
Hypolais	3	—	—	—	3	—
Euclasta	1	—	—	—	1	—
Stenopteryx	1	1	1	—	—	—
Scoparia	24	19	5	9	3	2
Prosmyxis	1	1	—	—	—	—
Chilo	5	5	1	—	—	—
Scirpophaga	1	1	—	—	—	—
Crambus	71	55	19	16	14	2
Eromene	7	—	—	—	7	—
Ancylolomia	5	—	—	—	5	—
Pempelia	26	13	8	1	13	—
Nephopteryx	22	9	7	—	13	—
Gymnancyla	1	1	—	—	—	—
Hypochalcia	15	5	2	2	10	—
Eucarphia	1	1	—	—	—	—
Epischnia	5	1	1	—	4	—
Zophodia	9	1	1	—	8	—
Asarta	2	2	—	2	—	—
Ratasa	2	—	—	—	2	—
Ancylosis	3	1	1	—	2	—
Trachonitis	2	1	—	—	1	—
Myelois	19	7	5	1	12	—
Acrobasis	12	3	1	—	9	—
Glyptoteles	1	1	1	—	—	—
Cryptoblabes	1	1	1	—	—	—
Alispa	1	1	—	—	—	—
Nyctegretis	2	1	1	—	1	—
Eccopisa	1	—	—	—	1	—
Homoeosoma	20	15	7	2	5	—
Semnia	1	1	—	—	—	—
Anerastia	7	2	1	—	5	—
Ephestia	7	2	1	—	4	1
Achroea	1	1	1	—	—	—
Melissoblaptes	3	2	—	—	1	—
Aphomoea	1	1	1	—	—	—
Galleria	1	1	1	—	—	—
34. Pyralidina.						
Aglossa	2	2	1	—	—	—
Hypsopygia	1	—	—	—	1	—
Hypotia	1	—	—	—	1	—
Asopia	10	4	3	1	5	1
Pyralis	19	3	1	1	16	—

35. Tortricina.						
Teras	36	32	22	—	1	3
Tortrix	75	59	36	7	12	4
Sciaphila	20	13	5	4	5	2
Olindia	4	3	1	—	1	—
Exapate	1	1	—	—	—	—
Chimatophila	1	1	—	—	—	—
Conchylis	77	54	26	5	22	1
Pygolopha	1	—	—	—	1	—
Retinia	11	8	6	—	2	1
Grapholitha	274	236	159	13	29	9
Dichrorampha	20	19	11	3	1	—
36. Tineina.						
Fumea	5	3	3	—	1	1
Epichnopteryx	8	8	4	—	—	—
Talaeporia	5	3	1	—	—	2
Solenobia	9	7	4	—	2	—
Dissoctena	1	—	—	—	1	—
Lypusa	1	1	1	—	—	—
Typhonia	5	2	—	2	3	—
Diplodoma	1	1	1	—	—	—
Xysmatodoma	1	1	1	—	—	—
Tinea	50	38	18	1	7	5
Myrmecozela	1	1	—	—	—	1
Morophaga	1	—	—	—	1	—
Eriocottis	1	—	—	—	1	—
Dysmasia	1	—	—	—	1	—
Ateliotum	1	—	—	—	1	—
Tineola	5	1	—	—	4	—
Euplocamus	2	1	1	—	1	—
Atychia	9	1	—	—	8	—
Scardia	3	3	2	—	—	—
Lampronia	7	7	—	—	—	—
Incurvaria	11	9	4	2	—	2
Nemophora	14	10	5	—	4	—
Adela	23	15	11	—	7	1
Ochsenheimeria	5	3	2	—	1	1
Orthotaelia	1	1	—	—	—	—
Eidophasia	3	2	—	—	1	—
Plutella	4	4	2	1	—	—
Rhigognostis	2	1	—	—	—	1
Cerostoma	16	15	10	—	1	—
Theristis	1	1	—	—	—	—
Distagmos	1	—	—	—	1	—
Calantica	2	1	—	—	1	—
Scythropia	1	1	1	—	—	—
Hyponomeuta	9	9	7	—	—	—
Prays	2	2	—	—	—	—
Atemelia	2	1	1	—	1	—
Argyresthia	31	29	17	1	1	1
Cedestis	2	2	2	—	—	—
Zelleria	2	2	—	1	—	—
Teichobia	1	1	1	—	—	—
Swammerdamia	10	5	4	—	1	4
Ocnerostoma	2	2	1	1	—	—
Roeslerstammia	9	6	2	—	3	—
Glyphopteryx	2	1	1	—	1	—
Aechmia	7	5	3	—	—	2
Smiaethis	4	4	3	—	—	—
Choreutis	6	4	1	1	2	—
Dasystoma	1	1	1	—	—	—
Diurnea	2	2	2	—	—	—
Semioscopis	3	3	3	—	—	—
Depressaria	77	59	39	6	10	8
Epigraphia	1	1	1	—	—	—
Carcina	1	1	1	—	—	—
Psecadia	13	7	3	—	6	—
Dasycera	2	2	1	—	—	—
Lamprus	46	35	13	2	8	3
Carposina	2	2	1	—	—	—
Hypercallia	1	1	1	—	—	—
Anchinia	6	6	—	2	—	—
Henicostoma	1	1	1	—	—	—
Topeutis	3	1	—	—	2	—
Holoscolia	1	1	—	—	—	—
Protasis	1	—	—	—	1	—
Pterolonche	3	—	—	—	3	—
Pleurota	18	7	2	1	11	—
Anarsia	3	3	1	—	—	—
Hypsolopha	11	7	5	—	—	4
Sophronia	7	6	5	—	—	1
Epidola	1	—	—	—	—	1
Megacraspedus	7	4	—	—	—	3
Gelechia	137	105	65	9	16	16
Anacampsis	71	50	26	3	13	8
Recurvaria	3	2	1	—	1	—
Alloclita	1	—	—	—	1	—
Mesophleps	1	1	1	—	—	—
Enpleuris	6	2	2	—	4	—
Chelaria	1	1	1	—	—	—
Parasia	7	5	4	—	2	—
Lecythocera	1	1	—	—	—	—
Symmoca	4	2	—	—	2	—
Tinagma	9	8	8	—	1	—
Peritia	1	1	—	—	—	—
Douglasia	1	1	—	—	—	—
Hypatima	4	3	1	—	1	—
Metriotes	1	1	1	—	—	—
Augasma	1	1	1	—	—	—
Mompha	19	19	12	1	—	—
Calotrypis	4	4	2	1	—	—
Tichotripis	1	1	1	—	—	—
Ochromolopis	1	1	1	—	—	—
Pyroderces	1	—	—	—	1	—
Psacaphora	6	6	3	—	—	—
Stagmatophora	8	5	3	—	3	—
Pancalia	3	2	2	—	1	—
Schreckensteinia	1	1	1	—	—	—
Endrosis	1	1	1	—	—	—
Oecophora	1	1	1	—	—	—
Butalis	49	31	12	9	14	1
Poecilioptilia	70	61	25	5	3	6
Cycnodia	1	1	1	—	—	—
Stephensia	1	1	1	—	—	—
Chrysesthia	1	1	1	—	—	—
Amispila	3	3	3	—	—	—
Heliozela	3	2	1	—	1	—
Stathmopoda	1	1	1	—	—	—
Batrachedra	3	2	—	—	1	—
Cosmopteryx	5	4	2	—	—	1
Coriscium	3	3	3	—	—	—
Gracilaria	18	17	10	—	—	1
Euspilopteryx	11	9	6	—	2	—
Ornix	19	12	5	1	1	6
Goniodoma	1	1	—	—	—	—
Colephora	148	119	77	7	21	5
Lyonetia	5	5	2	1	—	—
Lithocolletis	74	62	41	—	5	7
Bedellia	1	1	1	—	—	—
Oinophila	1	1	—	—	—	—
Tischeria	6	6	4	—	—	—
Phyllobrostis	1	—	—	—	1	—
Bucculatrix	18	15	12	—	—	3
Phyllocnistis	2	2	2	—	—	—
Cemiostoma	8	7	4	—	1	—
Nepticula	91	82	43	1	—	9
Bohemannia	1	—	—	—	—	1
Trifurcula	5	2	2	—	—	3
Opostega	6	4	—	—	2	—
37. Pterophorina.						
Agdistis	8	2	1	—	5	1
Platyptilus	12	10	5	1	1	1
Oxyptilus	9	8	4	1	1	—
Pterophorus	27	20	11	—	6	1
Aciptilius	17	9	1	—	8	
38. Alucitina.						
Alucita	9	6	4	—	—	3
39. Micropterygina.						
Micropteryx	20	14	9	1	4	2

Druck und Papier von Fr. Pustet. In Commission bei G. J. Manz. — 6 Sgr.



Druck v. F. A. Niedermayr, Regsbg


3 2044 106 305 204